

Begrüßung







Lieber Caravaner,

wir beglückwünschen Sie zum Erwerb Ihres neuen HOBBY–Wohnwagens und hoffen, dass er Ihnen stets ein guter Begleiter für die schönsten Tages des Jahres sein wird.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, auch wenn Sie schon längere Zeit einen Wohnwagen gefahren haben. Sie vermeiden dadurch Fehlbedienungen und Schäden am Fahrzeug und seiner Ausstattung. Die richtige Handhabung aller technischen Details erhöht die Fahrfreude und dient der Werterhaltung Ihres Wohnwagens.

Ihnen steht ein dicht gestaffeltes, europaweites Händlernetz zur Verfügung. Nutzen Sie dabei auch die Erfahrung und Fachkenntnis Ihres Vertragshändlers, mit dem Sie ein eingehendes Gespräch vor der ersten Fahrt mit Ihrem Hobby-Caravan führen sollten.

Wir wünschen Ihnen sowie Ihren Begleitern viele erholsame Reisen sowie immer und überall eine gute Fahrt mit Ihrem neuen Hobby-Caravan.

Ihr
HOBBY – Wohnwagenwerk
Ing. Harald Striewski GmbH

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung

Unsere Wohnwagen werden ständig weiterentwickelt. Wir bitten um Verständnis, dass Änderungen in Ausstattung, Form und Technik vorbehalten sind. Aus dem Inhalt der Bedienungsanleitung können aus diesen Gründen keine Ansprüche an HOBBY geltend gemacht werden. Beschrieben sind die bis zur Drucklegung bekannten Ausstattungen und äquivalent auf alle Grundrissvarianten zu übertragen. Haben Sie bitte Verständnis dafür, dass nicht alle individuellen Varianten beschrieben werden können. Für spezielle Fragen hinsichtlich der Ausstattung und Technik steht Ihr Vertragshändler Ihnen gern zur Verfügung.

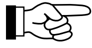
1.1 Allgemeines

Ihr HOBBY– Wohnwagen ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen ist es möglich, dass Personen verletzt oder der Wohnwagen beschädigt wird, wenn die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung sowie die Warnhinweise, in Form von Aufklebern in dem Caravan, nicht beachtet werden.

Vor Antritt der ersten Fahrt

Benutzen Sie das vorliegende Handbuch nicht nur als Nachschlagewerk, sondern machen Sie sich gründlich damit vertraut.

Füllen Sie die Garantiekarten der Einbaugeräte und Zubehörteile in den separaten Anleitungen aus und schicken Sie die Garantiekarten den Geräteherstellern zu. Dadurch sichern Sie Ihren Garantieanspruch für alle Geräte.

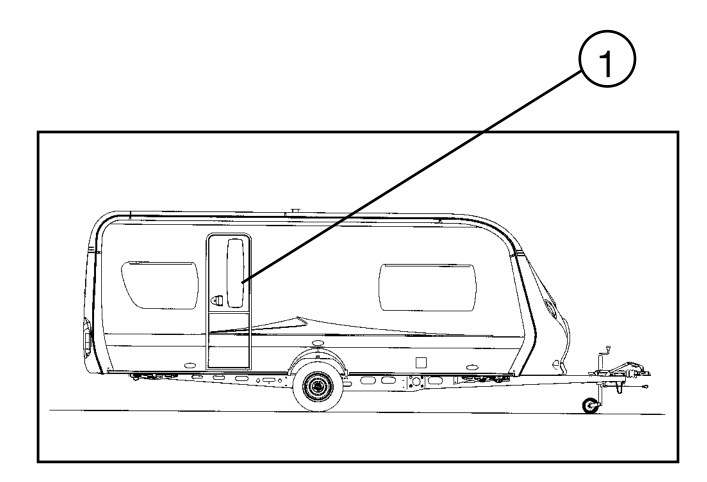


HOBBY gewährt Ihnen zusätzlich eine 5-Jahresgarantie auf Dichtigkeit des Wohnwagens gemäß der Garantiebedingungen. Bei Fahrzeugübergabe erhalten Sie ein Garantieheft „5 Jahre Garantie auf Dichtigkeit“ durch Ihren Vertragshändler.



Die jährlichen Dichtigkeitschecks sind kostenpflichtig. **Achtung:** Bei nicht durchgeführter Dichtigkeitsprüfung verfällt der Garantieanspruch für die Dichtigkeitsgarantie auf 5 Jahre.

1.2 Kennzeichnung der Bedienungsanleitung



Das Handbuch erklärt Ihnen den Wohnwagen auf folgende Weise:

Texte und Abbildungen

Texte, die sich auf Abbildungen beziehen, stehen direkt rechts neben den Abbildungen.
Details in Abbildungen (hier: Eingangstür) sind mit Positionsnummern ① gekennzeichnet.

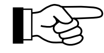
Aufzählungen

- Aufzählungen erfolgen stichpunktartig und sind mit einem vorangestellten Bindestrich gekennzeichnet.

Handlungsanweisungen

- Handlungsanweisungen erfolgen ebenfalls stichpunktartig und beginnen mit einem runden Satzanfangszeichen.

Hinweise



Hinweise machen auf wichtige Details aufmerksam, die eine einwandfreie Funktion des Wohnwagens und der Zubehörteile gewährleisten. Bedenken Sie bitte, dass aufgrund unterschiedlicher Ausstattungen Abweichungen von der Beschreibung möglich sind.

Warnhinweise



Warnhinweise machen auf Gefahren aufmerksam, bei deren Nichtbeachtung Material beschädigt oder sogar Menschen verletzt werden können.

Umwelt-Tipps



Umwelt-Tipps zeigen Ihnen Möglichkeiten, wie Sie die Belastung der Umwelt verringern können.

2. Sicherheit

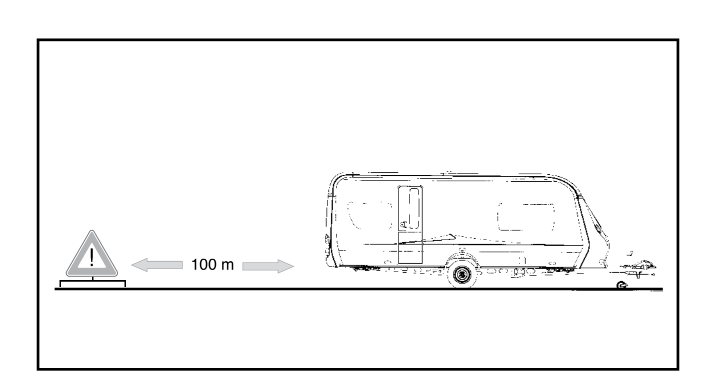
2.1 Allgemeines

Schlüssel

Mit dem Wohnwagen werden folgende Schlüssel ausgeliefert:
- Zwei Schlüssel, passend für folgende Schlösser:
  - Eingangstür
  - Serviceklappen
  - Toilettenklappe
  - Flaschenkastendeckel
  - Frischwassertankverschluss



Am und im Fahrzeug sind Warn- und Hinweisaufkleber angebracht. Diese dienen Ihrer Sicherheit und dürfen nicht entfernt werden.



Notfallausrüstung

Damit Sie für einen Notfall vorbereitet sind, sollten Sie die drei folgenden Rettungsmittel stets mit sich führen und sich mit ihnen vertraut machen.

- Verbandkasten
- Warndreieck
- Warnweste

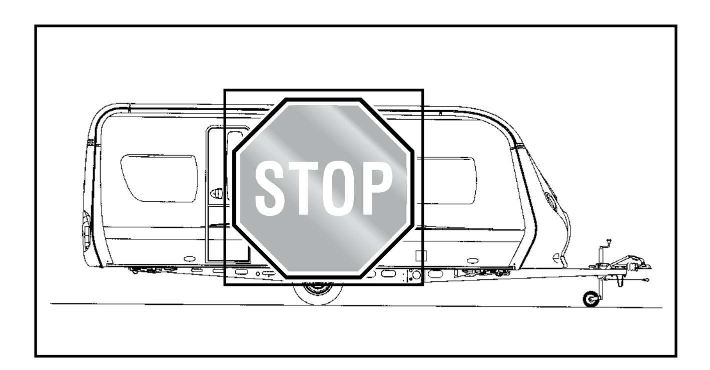
Vorsichtsmaßnahmen gegen Feuer

- Kinder nicht alleine im Fahrzeug lassen.
- Brennbare Materialien von allen Heiz- und Kochgeräten fernhalten.
- Veränderungen an der Elektroanlage, der Gasanlage oder den Einbaugeräten dürfen nur von autorisierten Fachwerkstätten durchgeführt werden.
- An der Haupteingangstür einen Feuerlöscher vorsehen.
- Mit den Hinweisen auf dem Feuerlöscher vertraut machen.
- In der Nähe des Kochers eine Feuerdecke vorsehen.
- Alle Fluchtwege freihalten.
- Mit den auf dem Gelände getroffenen Sicherheitsmaßnahmen vertraut machen.

Verhalten bei Feuer

- Fahrzeuginsassen unverzüglich evakuieren.
- Hauptabsperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventile der Verbraucher schließen.
- Elektrische Versorgung abschalten.
- Alarm geben und Feuerwehr rufen.
- Feuer nur dann selbst bekämpfen, wenn dies ohne Risiko möglich ist.

2.2 Vor der Fahrt



Sie sind als Fahrzeugführer für den Zustand Ihrer Caravankombination verantwortlich. Deswegen müssen Sie folgende Punkte beachten.

Außen

Gehen Sie um die Kombination herum, und bereiten Sie diese wie folgt auf die Fahrt vor.

Fahrzeug vorbereiten

- Der Wohnwagen muss richtig angekuppelt sein (siehe Hinweis Sicherheitskupplung WS3000).
- Handbremse des Caravans lösen und Abreißseil am Kugelhals des Zugfahrzeuges anhängen.
- Bei der ersten Fahrt die Radschrauben nach 50 km nachziehen.
- Den 13-poligen Stecker in die Steckdose des Zugfahrzeuges stecken.
- Fahrzeugbeleuchtung prüfen.
- Kurbelstützen und Buglaufrad hochdrehen und sichern.
- Gasflaschen zudrehen (Heizen während der Fahrt verboten) und sichern.
- Abwassertank leeren.
- Gasflaschenkasten schließen.
- Außenspiegel am Zugfahrzeug einstellen.
- Reifenfülldruck des Wohnwagens prüfen (siehe Reifenfülldrucktabelle).
- Alle Fenster schließen.
- Serviceklappen schließen.
- Dachhauben schließen und fest verriegeln.
- Vorzeltleuchte ausschalten.
- Eingangstür schließen und sichern.
- Ggf. 230 V Netzanschlusskabel an der Außensteckdose abziehen.

- Ggf. Fernsehantenne soweit wie möglich einziehen bzw. SAT-Schüssel umklappen.
- Ggf. Dachlast sichern und gegen Verrutschen verzurren.
- Ggf. Fahrräder sichern, gegen Verrutschen verzurren und sicherstellen, dass vorhandene Beleuchtungseinrichtungen nicht verdeckt werden.
- Im Winter muss das Dach vor Fahrtbeginn schnee- und eisfrei sein.

Innen

Auch im Inneren des Wohnwagens müssen Sie einige Vorbereitungen treffen.

Innenraum vorbereiten

- Lose Gegenstände ordnen und in den Fächern verstauen.
- Schwere und / oder voluminöse Gegenstände (z.B. Radio, Vorzelt, Getränkekisten) vor der Reise sicher lagern und gegen Verrutschen sichern.
- Ggf. Kühlschrank auf 12V-Betrieb umschalten.
- Innenbeleuchtung ausschalten.
- Sämtliche Flüssigkeiten, auch im Kühlschrank, gegen Auslaufen sichern.
- Schnellschlussventile der einzelnen Gasverbraucher schließen.
- Türen (auch Kühlschranktür), Schubladen und Klappen fest verschließen.
- Zentralverschluss der Küchen-Schubkästen schließen.
- Schiebetür verriegeln.
- Tisch absenken und sichern.
- Mediaauszug, Mediaoval oder Fernsehhalter sichern.



Der Aufenthalt im Wohnwagen ist während der Fahrt gesetzlich verboten!

2.3 Beladung

Für die Beladung gilt

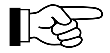
- Zuladung gleichmäßig zwischen linker und rechter Caravanseite verteilen. Schwere oder sperrige Gegenstände gehören in die unteren Staukästen und in Achsnähe verstaut.
- Bei Caravans mit Tandemachse das Gewichtszentrum auf beide Achsen verteilen.
- Wohnwagen nie hecklastig beladen (Pendelgefahr).
- Schwere Gegenstände gegen Verrutschen gesichert verstauen.
- Leichte Gegenstände (Kleidung) in den Hängeschränken verstauen.
- Die empfohlene Anordnung der Zuladung lässt sich nicht immer konsequent einhalten, weil die Staumöglichkeiten im gesamten Caravaninneren verteilt sind. Schwere Gegenstände ggf. im Zugfahrzeug verstauen.
- Im Innenraum Gepäck in Schränken und Staufächern verstauen.
- Türen und Klappen sichern.
- Nach Beladung die technisch zulässige Gesamtmasse und die Achslast(en) überprüfen.



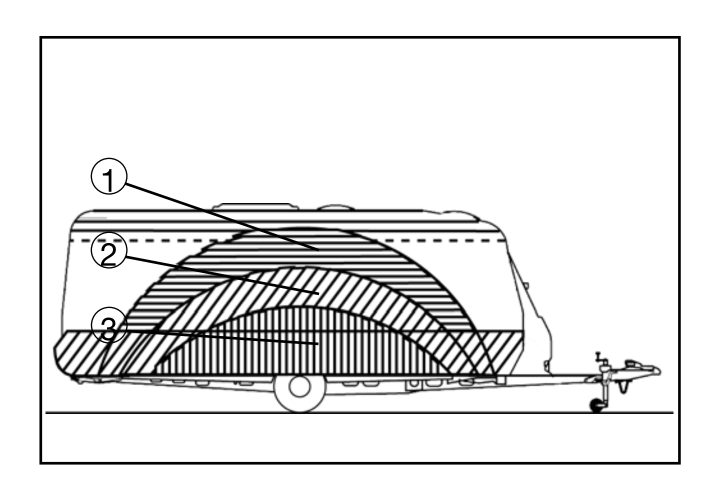
Fahrzeug nicht überladen! Unbedingt die technisch zulässige Gesamtmasse, die zulässige(n) Achslast(en) sowie tatsächliche Höhe, Breite und Länge des Wohnwagens beachten.



Die in den Zulassungsdokumenten eingetragene zulässige Gesamtmasse sowie die zulässige Stützlast dürfen nicht überschritten werden.



Je niedriger der Schwerpunkt des Caravans liegt, desto besser ist das Kurven- und Fahrverhalten.





Ladebereiche im Wohnwagen

- Leichte Gegenstände ① wie Handtücher und leichte Wäsche.
- Mittelschwere Gegenstände ② wie Kleidung, Wäsche und Lebensmittel.
- Schwere Gegenstände ③ wie z.B. Vorzelt, Bootsmotor oder Getränkekisten.

Bei Ausrüstung des Wohnwagens mit einem Fahrradheckträger muss die durch das Gewicht der Fahrräder erzeugte Stützlastreduzierung durch die übrige Beladung ausgeglichen werden.

Stützlast

Nur eine richtig eingestellte Stützlast der Kombination aus Zugfahrzeug und Caravan bietet eine optimale Fahrstabilität und erhöht entscheidend die Straßensicherheit. Die Stützlast gibt an, mit welcher Kraft die Deichsel des Caravans auf die Kupplung des PKW drückt.

Für die Stützlast gilt

- Stellen Sie die Stützlast richtig ein! Nutzen Sie dazu z.B. eine handelsübliche Personenwaage, die mittels einer Holzleiste (ca. 400 mm lang) senkrecht unter dem Kupplungsmaul positioniert wird. Ein grobes Abschätzen der Stützlast ist ggf. über die in das Buglaufrad integrierte Stützlastwaage ④ möglich. Die Deichsel des Anhängers muss dabei waagerecht stehen.
- Überprüfen Sie die Stützlast vor jedem Fahrtantritt!
- Die vorgegebenen Stützlasten (siehe Bedienungsanleitung oder Typenschild) sowie die zulässigen Gesamtmassen von Zugfahrzeug und Anhänger dürfen nicht überschritten werden!

So wird die Stützlast richtig eingestellt:

1. Ermitteln Sie die maximale Stützlast Ihres Zugfahrzeuges (Fahrzeugpapiere, Typenschild, Stützlastschild).

2. **Die maximal zulässige Stützlast Ihres Hobby-Caravans beträgt 100 kg.**

3. Stellen Sie die Stützlast am Anhänger durch geschicktes Beladen auf den kleineren der beiden Werte ein. Jedoch nutzen Sie diesen Wert möglichst maximal aus.

4. Der kleinere Wert der angegebenen Stützlasten, der des Zugfahrzeuges oder des Anhängers darf nicht überschritten werden.

2.4 Fahrverhalten

Fahren

Absolvieren Sie vor der ersten großen Fahrt eine Probefahrt oder ein Sicherheitstraining, um sich mit der Kombination im Fahrbetrieb vertraut zu machen.

Zum Fahren gilt

- Um ein einwandfreies Fahr- und Bremsverhalten der Kombination zu gewährleisten, ist es unbedingt erforderllich, dass die Kupplungshöhen von Zugfahrzeug und Anhänger übereinstimmen.
- Länge und Breite der Kombination nicht unterschätzen.
- Vorsicht bei Hofeinfahrten und Tordurchfahrten.
- Bei Seitenwind, Glatteis oder Nässe können in der Kombination Pendelbewegungen auftreten.
- Fahrgeschwindigkeiten den Straßen- und Verkehrsverhältnissen anpassen.
- Bei Pendelbewegungen vorsichtig, jedoch kräftig bremsen, um die Kombination zu stabilisieren
- Bei Pendelbewegungen **niemals** beschleunigen.
- Bergabfahrten grundsätzlich nicht schneller als Bergauffahrten.
- Beim Überholen und Überholtwerden von Lastzügen oder Bussen kann ein Luftsog entstehen. Dadurch kann die Fahrzeugkombination ausbrechen und ins Schlingern geraten.

Kurvenfahrten

Ihre Kombination ist weitaus länger und breiter als ein Pkw.

Zum Kurvenfahren gilt

- Kurven nicht zu scharf und zu schnell angehen!
- Beim Abbiegen stets den Kurvenradius etwas weiter ausfahren.
- Beachten Sie, dass der Wohnwagen über das Heck ausschert.

Bremsen

Eine Anhängerkombination hat ein anderes Bremsverhalten als ein Einzelfahrzeug. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, insbesondere für ungeübte Fahrer, auf einem geeigneten Gelände einige vorsichtige Bremsproben durchzuführen. Der Bremsweg der Kombination ist länger als beim Einzelfahrzeug. Er wird außerdem durch den Beladungszustand des Caravans stark beeinflusst.

Zum Bremsen gilt

- Längeren Bremsweg beachten, besonders bei Nässe.
- Bei Bergabfahrten keinen größeren Gang als bergauf wählen.
- Während lang andauernder Passfahrten kann es durch permanentes Auflaufen des Caravans zu einer sehr starken Erwärmung der Radbremsen kommen, so dass diesen bei Bedarf ausreichend Zeit zum Abkühlen gegeben werden muss.

Rückwärtsfahren

Ihr Hobby-Wohnwagen hat ein Bremssystem mit Rückfahrautomatik. Sie ermöglicht das Rückwärtsfahren, ohne dass die Bremse anspricht, da die Auflaufeinrichtung prinzipiell nicht zwischen einem Auflaufen oder Zurücksetzen des Caravans unterscheiden kann. Beim Zurückstoßen des Wohnwagens muss zunächst ein geringes Restbremsmoment überwunden werden, um die Rückfahrautomatik zu aktivieren. Danach kann der Anhänger ohne Schwierigkeiten zurückgesetzt werden. Bei der nächsten Vorwärtsbewegung des Caravans wird dann wieder selbständig die übliche Bremsbereitschaft hergestellt.



Bei Rückwärtsfahrt ist die Bremse des Caravans deaktiviert.

Zum Rückwärtsfahren gilt

- Der Wohnwagen schwenkt entgegengesetzt der Richtung aus, in die Sie das Zugfahrzeug lenken.
- Beim Rückwärtsfahren Einweisperson zu Hilfe nehmen.

2.5 Nach der Fahrt

Rangieren

Ihre Kombination ist weitaus größer als ein Pkw.

Zum Rangieren gilt

- Auch bei richtig eingestellten Außenspiegeln gibt es einen erheblichen toten Winkel.
- Beim Einparken an unübersichtlichen Stellen Hilfe zum Einweisen in Anspruch nehmen.

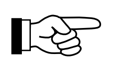


Beim manuellen Rangieren des Caravans ausschließlich die Rangiergriffe an Bug und Heck verwenden; nicht an den Kunststoffteilen oder Wänden drücken.

Stellplatzauswahl

Zur Stellplatzauswahl gilt

- möglichst waagerechten Stellplatz auswählen.
- Waagerechten Stand am Einstieg prüfen (Wichtig für die Funktion des Kühlschrankes).
- Schrägneigung in Längsrichtung mit Buglaufrad ausgleichen.
- Schrägneigung in Querrichtung durch Unterlegen geeigneter Bretter oder Auffahrkeile unter ein Rad ausgleichen.

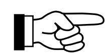


Höhenunterschiede nicht durch Hubstützen ausgleichen.

Fahrzeugsicherung

Zur Fahrzeugsicherung gilt

- Handbremse anziehen.
- Kurbelstützen nur soweit ausfahren, dass die Achse mitträgt. (Die Kurbel befindet sich im Flaschenkasten am Boden angeclipst.)
- Bei weichem Boden Unterlagen unter die Hubstützen legen.
- Räder mit Unterlegkeilen sichern. Die Unterlegkeile befinden sich auf der Innenseite des Flaschenkastendeckels.

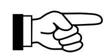


Ein Federspeicher am Handbremshebel sorgt dafür, dass kein selbständiges Lösen der Bremsen erfolgen kann, auch dann nicht, wenn eine Drehrichtungsumkehr von Vorwärts- in Rückwärtsfahrt erfolgt. Bei aktivierter Rückfahrautomatik muss der Handbremshebel hierfür über die Totpunktlage hinaus bis in die Endstellung umschlagen.

Verbraucher umschalten

Zum Umschalten der Verbraucher gilt

- Hauptabsperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventile der benötigten Verbraucher öffnen.
- Kühlschrank von 12V auf Gas oder 230V umschalten.



Bei normgerecht (DIN ISO 11446) angeschlossener Anhängersteckdose am Zugfahrzeug wird die Zugfahrzeugbatterie bei ausgeschalteter Zündung nicht entladen, falls vergessen wird, den Kühlschrank vom 12 V Betrieb umzustellen.

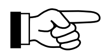
Wasseranlage

Stehendes Wasser im Frischwassertank oder in den Wasserleitungen wird nach kurzer Zeit ungenießbar.

Daher vor jeder Nutzung die Wasserleitungen und den Frischwassertank auf Sauberkeit prüfen, ggf. mit Tankreiniger behandeln und mit ausreichend Frischwasser gut durchspülen.



Gute Desinfektions- und Reinigungseffekte sind auch durch die Verwendung von Gebissreinigern (1 Tablette pro Liter Wasser) zu erzielen.



Die Wasserversorgungsanlage entspricht mindestens dem Stand der Technik 03/09 (Richtlinie 2002/72/EG).

3. Fahrwerk und Zulassung

3.1 Allgemeines

Rahmenteile und Achsen sind Bestandteil des Fahrwerkes. Es dürfen keine technischen Änderungen vorgenommen werden, da sonst die Betriebserlaubnis erlischt!



Technische Änderungen sind nur mit Herstellerfreigabe möglich.

Im Sinne der Verkehrssicherheit muss das Fahrwerk eines Wohnwagens ebenso gewissenhaft gewartet werden, wie das Zugfahrzeug selbst. Lassen Sie die Wartung von Ihrem HOBBY-Vertragshändler ausführen. Verwenden Sie bei Materialersatz nur die vom Hersteller vorgesehenen Originalteile.



Wohnwagen sind grundsätzlich nicht geeignet, von LKW, Klein-LKW oder Bussen gezogen zu werden. Bei dauerhafter Nutzung muss mit Schäden gerechnet werden.

3.2 Zugholme/ Längsträger

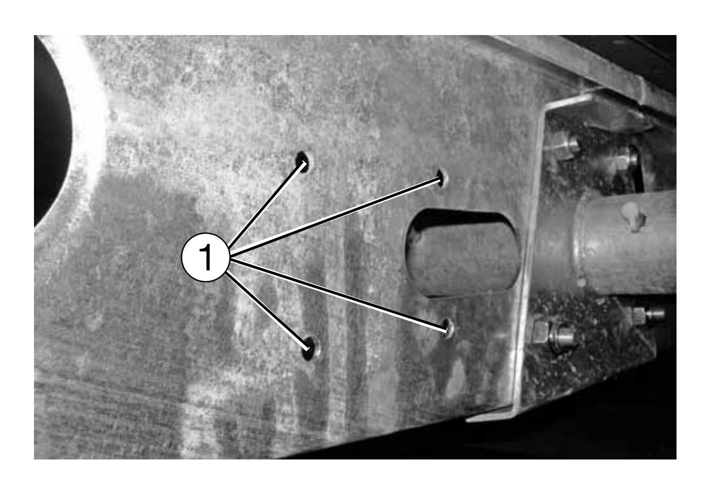
Längsträger und Zugholme sind mit Kegelbundschrauben verbunden (außer One-Piece Chassis). Bei den regelmäßigen Wartungen sind alle Verschraubungen zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen (105 Nm).



Beschädigte oder verbogene Zugholme/Längsträger sind sofort zu erneuern. Die Reparatur beschädigter Bauteile ist unzulässig.

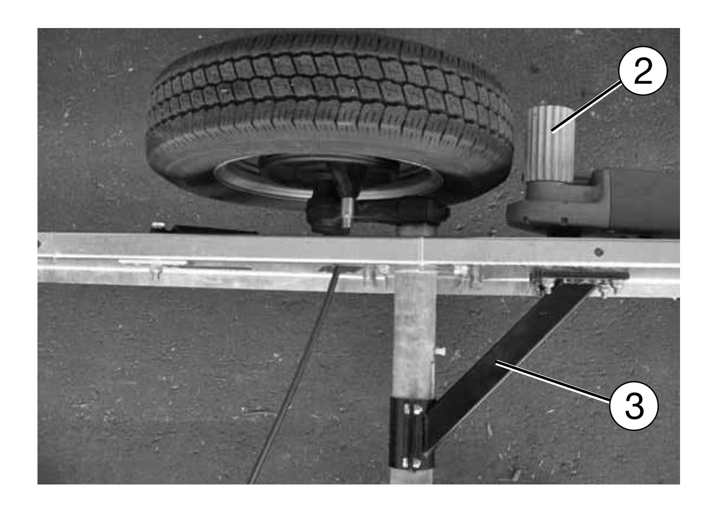


Am Chassis darf weder gebohrt noch geschweißt werden.



Movervorbereitung

Alle Caravanchassis sind werkseitig für die Nachrüstung eines speziellen Truma-Movers vorbereitet. Hierzu sind in den beiden Längsträgern jeweils vier Aufnahmebohrungen ① zur Montage des Movers ② in der Ausführung H SE (Einachser) oder H TE (Tandemachser) eingebracht. Abhängig vom Längsträgerprofil, der Reifengröße und der montierten Achse muss der Mover durch eine Winkelstütze ③ stabilisiert werden, die eine Verbindung zwischen Mover und Achsrohr herstellt.



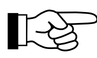
Der Truma Mover H SE / H TE ist bauartgeprüft, und eine Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) für Deutschland wurde erteilt. Die Abnahme durch eine Sachverständigenorganisation (TÜV, DEKRA) ist nicht notwendig. Die ABE muss aber im Fahrzeug mitgeführt werden.



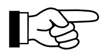
An den vorhandenen Bohrungen dürfen ausschließlich Truma Mover der Varianten H SE und H TE montiert werden.



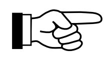
Die Montage des Movers ohne Winkelstützen ③ ist nicht zulässig.



Bei allen WLU-Modellen ist die Montage des Movers H SE / H TE nicht möglich, da der Einbauraum durch die Warmluftführung blockiert ist.



An allen Fahrzeugen, an denen der Mover H SE / H TE nicht montiert werden kann bzw. darf, kann alternativ der Truma-Standardmover SE bzw. TE verwendet werden.



Bitte wenden sie sich für weitere Informationen oder die Montage des kompletten Systems an Ihren Hobby-Vertragshändler.

3.3 Sicherheitskupplung WS 3000



Der Wohnwagen ist mit einer Sicherheitskupplung inklusive Spurstabilisierung ausgerüstet, mit der Schlinger- und Nickbewegungen des Anhängers unterdrückt werden. Dieses System entspricht der ISO 11555-1 und ist für die Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h zugelassen.
Bitte beachten Sie die zusätzliche Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise des Herstellers.

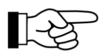


Achtung: Mit einer Sicherheitskupplung können physikalische Gesetze nicht außer Kraft gesetzt werden. Wenn die Grenzwerte (Geschwindigkeit und Gewichtsverhältnisse) überschritten werden, bleiben die Folgen fehlender Traktion und Seitenführungskraft in der Verantwortung des Fahrers.Vermeiden Sie deshalb aufgrund des zusätzlichen Sicherheitsangebotes überhöhte Risiken einzugehen.



Ankuppeln/Abkuppeln vorbereiten

- Zum An- bzw. Abkuppeln Zugkugelkupplung öffnen. (Hebel in Stellung ①)



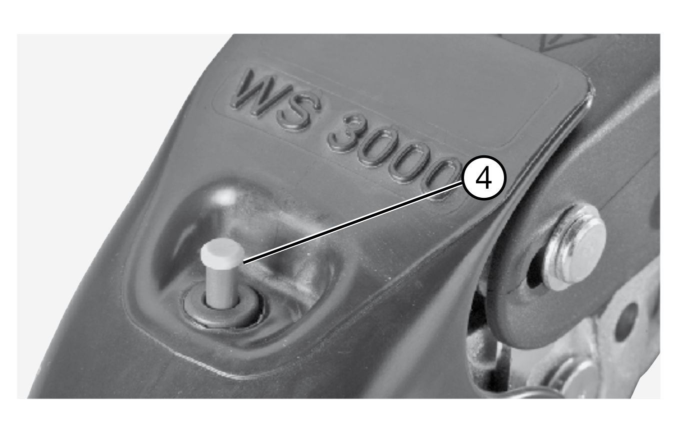
Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass Ihre Kugelkupplung metallisch blank und fettfrei ist.

Ankuppeln

- Die geöffnete Zugkugelkupplung wird auf die Kupplungskugel des Zugfahrzeuges gesetzt.
  Durch Druck nach unten, meist genügt die Stützlast, schließt die Zugkugelkupplung. (Hebel in Stellung ②)



Bei höheren Stützlasten kann das An- bzw. Abkuppeln durch Verwendung eines Stützrades erleichtert werden.



Ankuppeln prüfen

- Die Zugkugelkupplung ist geschlossen, wenn sich der Hebel in Stellung ② oder ③befindet und der grüne Stift der Ankuppel-Anzeige ④ sichtbar ist.



Wenn die WS 3000 nicht richtig auf der Kupplungskugel angekuppelt wird, kann sich der Wohnwagen vom Fahrzeug lösen.

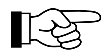


Aktivieren der Stabilisierungseinrichtung

- Hierzu muss der Bedienungshebel aus der geschlossenen Stellung ② nach unten bis zum Anschlag, Stellung ③, bewegt werden. Dabei wird das Federpaket gespannt, das die Anpresskraft über die Reibelemente auf die Kupplungskugel erzeugt. Der Bedienungshebel liegt danach etwa parallel zur Deichselachse.

Ausschalten der Stabilisierungseinrichtung

- Den Bedienungshebel langsam nach oben ziehen, Stellung ②, um die Stabilisierung auszuschalten.

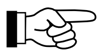


Das Fahren ohne aktivierte Stabilisierungseinrichtung ist zwar möglich, z.B. beim Rangieren, aber nicht empfehlenswert.



Abkuppeln

- Auflaufeinrichtung entspannen, so dass der Faltenbalg ⑥ gesteckt ist.
- Abreißseil lösen und 13-poligen Stecker ab ziehen.
- Den Bedienungshebel langsam nach oben in Stellung ② ziehen, um die Stabilisierung aus-zuschalten.
- Hebel nach hinten ziehen und gleichzeit weiter in Stellung ① anheben, so dass sich die Kupplung öffnet.
- Nach Ausdrehen des Buglaufrades kann nun der Wohnwagen vom Zugfahrzeug getrennt werden.



Bei längerem Nichtgebrauch sollte der Caravan mit geschlossener Zug-kugelkupplung abgestellt werden.

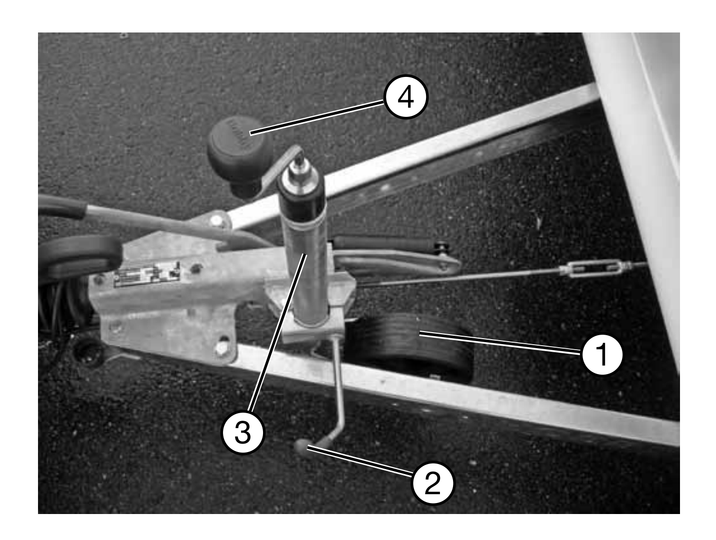


Kontrolle der Stabilisierungseinrichtung

Nach Ankuppeln und Aktivieren der Stabilisierungseinrichtung kann der Zustand der Reibelemente kontrolliert werden:

- Steht die Verschleißanzeige ⑤ im grünen OK-Bereich, sind die Reibbeläge für den Fahrbetrieb geeignet.
- Steht die Anzeige im gelben Übergangsbereich, müssen die Reibelemente umgehend erneuert werden.
- Befindet sich die Anzeige im roten STOP-Bereich liegt keine Stabilisierungsfunktion mehr vor. Die Tempo-100 Zulassung erlöscht.

3.4 Buglaufrad

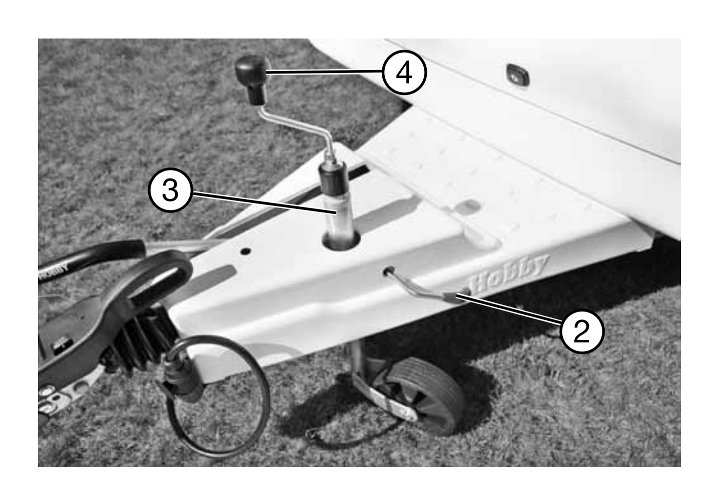


Hochdrehen und Sichern

- Caravan am Zugfahrzeug ankuppeln und dabei Buglaufrad ① zum Heck ausrichten
- Knebelschraube ② lösen.
- Spindelrohr ③ so weit wie möglich hochziehen.
- Knebelschraube ② anziehen.
- Buglaufrad durch Drehen der Kurbel ④ im Uhrzeigersinn so weit wie möglich hochdrehen und gegen Verdrehen sichern.



Buglaufrad im Fahrbetrieb immer vollständig hochdrehen und sichern.

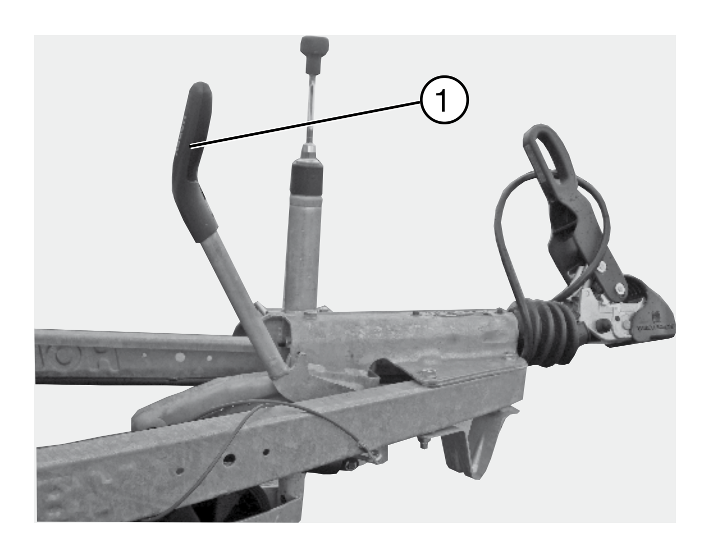


Absenken

- Knebelschraube ② lösen.
- Spindelrohr ③ so weit absenken, bis das Buglaufrad ca. 70 mm Abstand zum Boden hat.
- Knebelschraube ② anziehen.
- Buglaufrad durch Drehen der Kurbel ④ entgegen des Uhrzeigersinnes absenken, bis dieses den Boden berührt.
- Caravan von Zugfahrzeug abkuppeln und das Buglaufrad ggf. weiter ausdrehen.

3.5 Feststellbremse

Die Bauteile der Bremsanlage insbesondere Auflaufeinrichtung, Übertragungseinrichtung und Radbremse sind nach den entsprechenden EG-Richtlinien geprüft und dürfen nur in der zugelassenen Kombination verwendet werden.
Wenn Sie Bauteile der Bremsanlage verändern, erlischt die Betriebserlaubnis. Änderungen sind nur mit Herstellerfreigabe möglich.



Kombination parken oder abstellen

Beim Parken oder Abstellen der Kombination muss die Feststellbremse des Wohnwagens angezogen werden.

Feststellen

- Feststellbremshebel am Griff ① nach oben bis zum Anschlag anziehen. Durch die Gasdruckfeder wird der Feststellbremshebel in die Endstellung gedrückt.

Lösen

- Feststellbremshebel nach vorne in die Ausgangsposition zurückdrücken.



Beim Abstellen des Wohnwagens aus der Rückwärtsbewegung heraus, muss der Handbremshebel über die Totpunktlage hinaus bis in die Endstellung umschlagen, um die volle Wirkung der Feststellbremse zu gewährleisten.



Abreißbremse

Die Abreißbremse ist mit der Feststellbremse kombiniert. Im Fall einer unbeabsichtigten Trennung des Caravans vom Zugfahrzeug wird der Handbremshebel durch die Zugwirkung des Abreißseils ② gespannt bzw. über den Totpunkt gezogen. Die Feststellbremse wird betätigt und am Caravan wir eine Notbremsung ausgelöst. Dies verhindert, dass der Caravan nach der Trennung ungebremst weiterrollt.



Das Abreißseil muss vor Fahrtbeginn am Zugfahrzeug befestigt werden.

3.6 Auflaufeinrichtung und Radbremsen

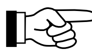
Die Auflaufbremsanlage besteht aus der Auflaufeinrichtung, einer Übertragungseinrichtung und den Radbremsen. Durch das Auflaufen auf das Zugfahrzeug wird ein selbständiges Abbremsen des Caravans gewährleistet. D.h. die Auflaufbremsanlage funktioniert unabhängig vom Bremssystem des Zugfahrzeuges. Die erzeugte Bremskraft ist hauptsächlich von der Intensität der Abbremsung des Zugfahrzeuges und dem Beladungszustand des Caravans abhängig. Ein in die Auflaufeinrichtung integrierter Stoßdämpfer mit einer definierten Ansprechschwelle sorgt einerseits für ein komfortables Auflaufen und verhindert andererseits, dass bereits ein Wegnehmen des Gases oder ein Gangwechsel am Zugfahrzeug zu einer Bremswirkung am Caravan führt.

Kontrolle der Auflaufeinrichtung

1. Lässt sich die Zugstange bei angezogener Feststellbremse mehr als bis zur Hälfte (ca. 45 mm) einschieben, so muss die Bremsanlage umgehend durch eine Fachwerkstatt nachgestellt werden.
2. Zur Prüfung der Ansprechschwelle Feststellbremse anziehen und den Caravan so weit rückwärts schieben, bis der Handbremshebel vollständig umschlägt. Anschließend die Sicherheitskupplung in die Auflaufeinrichtung einschieben. Die Zugstange muss durch das Gaspolster im hydraulischen Dämpfer wieder selbständig in die Nullstellung ausfahren. Sollte dies länger als 30 s dauern, muss die Auflaufeinrichtung in einer Fachwerkstatt geprüft werden.

Radbremsen

Bei den verwendeten Radbremsen handelt es sich um nicht selbsttätig nachstellende Trommelbremsen, die über eine wegabhängige Rückfahrautomatik verfügen. Die Beläge der Radbremsen sind Verschleißteile, daher muss der Zustand alle 5000 km oder spätestens nach einem Jahr kontrolliert werden. Ein sicheres Indiz für starken Bremsbelagverschleiß ist, dass sich bei der vorgenannt beschriebenen Prüfung der Auflaufeinrichtung, die Sicherheitskupplung mehr als ca. 45 mm einschieben lässt.



Das regelmäßige Nachstellen der Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt ist zwingend erforderlich, um den Belagverschleiß auszugleichen und die Betätigungswege an den Radbremsen und damit auch an der Auflaufeinrichtung zu minimieren und möglichst konstant zu halten.



- Bei Bergab-Passfahrten auf ausreichende Kühlung der Bremsen achten.
- Am Zugfahrzeug kleinen Gang einlegen und mit gemäßigtem Tempo bergab fahren.
- Caravankombination so oft wie möglich strecken, um das kontinuierliche Auflaufen des Hängers zu vermeiden.
- Parkplätze und Ausweichstellen zum Abkühlen der Bremsen grundsätzlich nutzen.

3.7 Ausdrehstützen



Die Ausdrehstützen befinden sich im hinteren und vorderen Bereich unter dem Wohnwagen.

Ausdrehstützen ausdrehen

- Fahrzeug möglichst waagerecht abstellen.
- Bei weichem Untergrund Unterlagen unter die Ausdrehstützen legen, um den Wohnwagen gegen Einsinken zu sichern.
- Ausdrehstützen ausdrehen.



Ausdrehstützen dürfen nur zum Abstützen und nicht zum Ausrichten bzw. zum Anheben verwendet werden.

Ausdrehstützen eindrehen

- Ausdrehstützen mit Kurbel bis in die waagerechte Position eindrehen.

Die Kurbel für die Ausdrehstütze befindet sich vorne im Flaschenkasten, am Boden fest eingeclipst.

3.8 Zulassung

Jedes Fahrzeug, das auf öffentlichen Straßen fährt, ist zulassungspflichtig. So auch Ihr neuer Wohnwagen. Die Zulassung beantragen Sie bei der örtlichen Kfz-Zulassungsstelle.
Bei der Zulassungsstelle müssen folgende Unterlagen vorgelegt werden:

- ZulassungsbescheinigungTeil II
- Deckungskarte Ihrer Versicherung
- Personalausweis oder Meldebescheinigung
- Ggf. Zulassungsvollmacht

Bitte vergessen Sie nicht, ggf. die Tempo-100-Plakette zu beantragen.

3.9 Hauptuntersuchung

Gemäß §29 StVZO muss Ihr Wohnwagen alle zwei Jahre zur Hauptuntersuchung. Die Hauptuntersuchung kann vom TÜV, der DEKRA oder einer sonstigen, anerkannten Sachverständigenorganisation durchgeführt werden.

Bei jeder Hauptuntersuchung müssen Sie folgendes vorlegen:

- Zulassungsbescheinigung Teil I
- Gültige Gasprüfbescheinigung über die Gasinstallation. Die Erstbescheinigung liegt dem Caravan in der Servicetasche bei.

Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN)
Die 17-stellige Fahrzeug-Identifizierungsnummer befindet sich entweder auf der Zuggabel vorne rechts (Modelle 400 - 650) oder rechts auf dem vordersten Querträger (Modelle 695 - 780). Weiterhin ist die FIN auf dem Fabrikschild eingeprägt.

Bitte halten Sie die FIN für jede Anfrage oder bei jedem Besuch bei Ihrem Vertragspartner bereit.



Fabrikschild

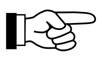
Genehmigungsnummer

Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN)

zul. Gesamtmasse

zul. Achslast Achse 1

zul. Achslast Achse 2



Das Fabrikschild befindet sich im vorderen, unteren Bereich an der rechten Seitenwand.



Fabrikschild nicht entfernen oder verändern.

3.10 Tempo-100-Tauglichkeit



1. Ihr Hobby Caravan ist technisch für eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h ausgelegt. Diese Geschwindigkeit darf in keinem Fall überschritten werden!

2. Beachten Sie die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten für Kombinationen in Ihrem jeweiligen Reiseland!

3. In **Deutschland** wurde zum 22. Oktober 2005 die Straßenverkehrs-Ordnung [StVO] geändert. Ihr Caravan ist bereits ab Werk auf Tempo 100 vorbereitet ist, was entsprechend in den Zulassungsdokumenten des Caravans eingetragen ist. Die Tempo-100-Plakette wird durch die Straßenverkehrsbehörde auf Antrag bei der Erstzulassung vergeben und hinten am Caravan angebracht.

4. Beachten Sie unbedingt folgende Punkte, denn Sie sind für deren Einhaltung verantwortlich. Bei Nichteinhaltung beträgt die Höchstgeschwindigkeit höchstens 80 km/h!

   a) Das Zugfahrzeug muss mit ABS/ABV ausgerüstet sein und darf 3,5 t Gesamtmasse nicht überschreiten.

b) Der Caravan muss mit hydraulischen Schwingungsdämpfern (Stoßdämpfern ausgerüstet sein, was bei Ihrem neuen Hobby Caravan selbstverständlich der Fall ist.

c) Die Reifen des Caravans müssen jünger als sechs Jahre und mindestens mit der Geschwindigkeitskategorie L (= 120 km/h) gekennzeichnet sein.

d) Der Caravan muss mit einer Stabilisierungseinrichtung gemäß ISO 11555-1 ausgestattet sein (Serienstandard bei Hobby seit 1997)

Die Gesamtmasse des Caravans darf die Leermasse des Pkw nicht überschreiten.

5. Freie Austauschbarkeit von Zugfahrzeug und Caravan

Verschiedene Caravans können mit verschiedenen Zugfahrzeugen kombiniert werden.

Sie sind dafür verantwortlich, dass für Tempo 100 km/h die vorgenannten Vorschriften eingehalten werden.

6. Richtige Stützlast - mehr Sicherheit (siehe Seite 02-5)

3.11 Massendefinition

Definition der Massen (Gewichte) für Wohnwagen

Für die Berechnung der Massen (Gewichte) und der sich daraus ergebenden Zuladung von Wohnwagen gilt auf europäischer Ebene die EG-Richtlinie 97/27/EG. Die dortigen Regelungen entsprechen weitestgehend der Norm DIN EN 1645-2. Nachfolgend sind die verwendeten Begriffe und Berechnungsgrundlagen erläutert.

1. Technisch zulässige Gesamtmasse (t.z.G.)
Die Angabe der technisch zulässigen Gesamtmasse erfolgt nach Vorgabe des Hobby-Wohnwagenwerkes. Diese Masse wurde in ausführlichen Berechnungen und Versuchen ermittelt und darf aus sicherheitstechnischen Gründen in keinem Fall überschritten werden.

2. Masse im fahrbereiten Zustand
Die Masse im fahrbereiten Zustand entspricht der Masse des leeren Fahrzeuges einschließlich aller werkseitig eingebauten Standardausstattungen zuzüglich der Grundausstattung wie Gas, Wasser und Kabeltrommel.

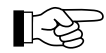
3. Grundausstattung
Die Grundausstattung umfasst alle Ausrüstungsgegenstände und Flüssigkeiten, die für die sichere und ordnungsgemäße Nutzung des Fahrzeuges notwendig sind. Dazu gehören die Massen von Gas, Wasser und Stromversorgung (Zusammensetzung siehe 13.3).

4. Zuladung
Die Zuladung entspricht der Differenz aus „technisch zulässiger Gesamtmasse abzüglich der „Masse im fahrbereiten Zustand“. Die verbleibende Zuladung muss so groß sein, dass die Massen, Zusatzausstattungen und die persönliche Ausrüstung abgedeckt sind.

5. Zusatzausstattung
Die Zusatzausstattung umfasst alle zusätzlich zur Standardausstattung vom Hobby-Wohnwagenwerk oder Händler eingebauten Ausstattungsgegenstände oder Sonderwünsche.

Die Masse im fahrbereiten Zustand bezieht sich auf das serienmäßig ausgestattete Fahrzeug. Beim Einbau von Sonderzubehör erhöht sich diese entsprechend.

Vor Erstbenutzung empfehlen wir, das Fahrzeug auf einer geeichten Fahrzeugwaage zu wiegen. So können Sie die maximale Zuladung Ihres individuell ausgestatteten Fahrzeuges feststellen.



Wenn Sie nicht sicher sind, ob Sie das Fahrzeug überladen haben, sollten Sie es auf einer öffentlichen Waage wiegen.



Ein Überladen kann zum Ausfall oder sogar zum Platzen der Reifen führen! Hierdurch besteht die Gefahr, dass das Fahrzeug außer Kontrolle gerät. Sie gefährden dadurch sich selbst und auch andere Verkehrsteilnehmer.

4. Räder und Reifen

4.1 Reifen

Verwenden Sie nur Reifen, die in den zulassungstechnischen Unterlagen festgelegt sind. Andere Reifengrößen sind nur mit Freigabe des Herstellers zu verwenden.

- Reifen regelmäßig auf gleichmäßige Profilabnutzung, Profiltiefe und äußere Beschädigungen prüfen
- Immer nur Reifen gleicher Bauart und gleicher Ausführung (Sommer- oder Winterreifen) verwenden.
- Neue Reifen auf einer Strecke von ca. 100 km vorsichtig einfahren, damit sie das vollständige Haftungsvermögen entwickeln können.



Bei Caravans mit Tandemachse kann es bauartbedingt zu erhöhtem Reifenverschleiß kommen.

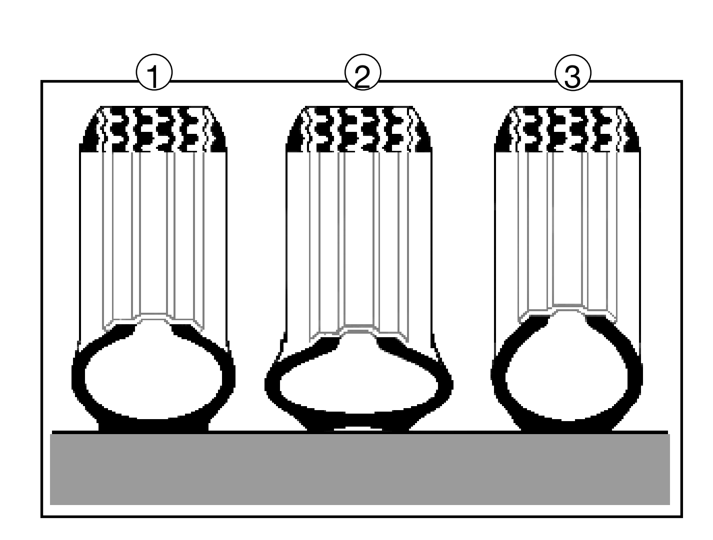
Bei Verwendung von Schneeketten beachten Sie bitte die Montageanleitung der Kettenhersteller.



Die Reifengröße 195/70 R 15 C ist nicht für die Verwendung von Schneeketten zulässig.

4.2 Reifenfülldruck

In den Zulassungsbescheinigungen Teil I und II ist jeweils nur noch eine Reifengröße eingetragen. Diese muss nicht zwangsläufig mit der am Fahrzeug montierten Reifengröße übereinstimmen. Bei Unklarheiten kontaktieren Sie bitte Ihren Vertragspartner.



Zur Prüfung des Reifenfülldruckes gilt

- Alle vier Wochen und vor langen Fahrten, spätestens alle drei Monate und vor jeder Inbetriebnahme Reifenfülldruck kontrollieren und korrigieren.
- Falls eine Fahrt mit zu geringem Fülldruck nicht zu vermeiden ist (vom Campingplatz zur nächsten Tankstelle) sollte die Höchstgeschwindigkeit maximal 20 km/h betragen.
- Die Prüfung muss bei kalten Reifen erfolgen.

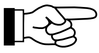
Für den Reifendruck gilt

- Richtiger Reifenfülldruck ①
- Zu niedriger Reifenfülldruck ②
- Zu hoher Reifenfülldruck ③





Ein zu niedriger Druck führt zur Überhitzung des Reifens. Schwere Schäden im Reifen können die Folge sein.

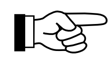


Den richtigen Reifenfülldruck entnehmen Sie der Tabelle Räder/Reifenfülldruck im Kapitel „Technische Daten“ oder den Aufklebern im Gaskasten sowie auf den Radblenden.



4.3 Profiltiefe und Reifenalter

Erneuern Sie Ihre Reifen spätestens, sobald die Profiltiefe nur noch 1,6 mm beträgt.



Reifen altern auch dann, wenn Sie wenig bzw. nicht benutzt werden.

Empfehlung der Reifenhersteller

- Nach 6 Jahren Reifen wechseln, unabhängig von der Profiltiefe.
- Starke Stöße gegen Bordsteinkanten, Schlaglöcher oder andere Hindernisse vermeiden.

Reifenalter

Reifen sollten nicht älter als 6 Jahre sein. Zum einen verliert Ihr Caravan nach Ablauf dieser Zeit seine Tempo-100-Voraussetzung, zum anderen wird das Material durch lange Standzeiten und Alterung brüchig. Die vierstellige DOT-Nummer auf der Reifenflanke (ggf. auf der Innenseite nachschauen) gibt das Herstellungsdatum an. Die ersten beiden Ziffern bezeichnen die Woche, die letzten beiden Ziffern das Herstellungsjahr.



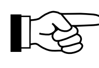
Beispiel:
DOT 0408 bedeutet Woche 04 im Herstellungsjahr 2008.

4.4 Felgen

Verwenden Sie nur Felgen, die über die Fahrzeuggenehmigung abgedeckt sind. Falls Sie andere Felgen benutzen möchten, müssen Sie folgende Punkte beachten.

Zur Benutzung anderer Felgen gilt

- Größe
- Ausführung
- Einpresstiefe und
- Tragkraft muss für die technisch zulässige Gesamtmasse ausreichend sein.
- Konus der Befestigungsschraube muss der Felgenausführung entsprechen. (Kugel- bzw. Kegelbund)



Änderungen sind nur mit Herstellerfreigabe möglich.

Für Radschrauben gilt

- Radschrauben sind erstmals nach 50 km und danach im Rahmen der üblichen Wartungen zu kontrollieren.

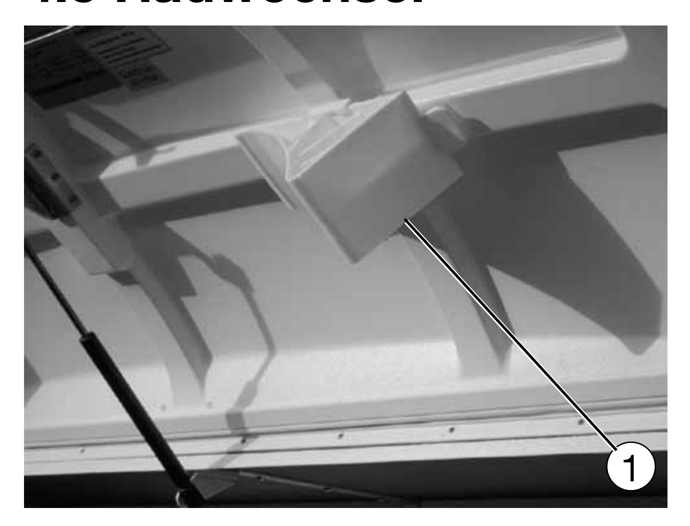
Anzugsdrehmomente

- Für Stahlfelgen: 110 Nm
- Für Alufelgen: 120 Nm



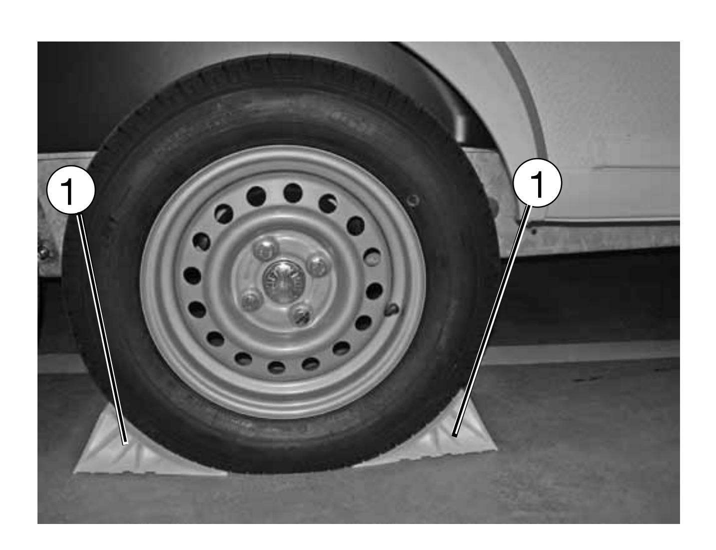
Achtung: Bei Austausch von Felgen (Stahl -> Alu / Alu -> Stahl) unbedingt auf die richtigen Radschrauben achten!

4.5 Radwechsel

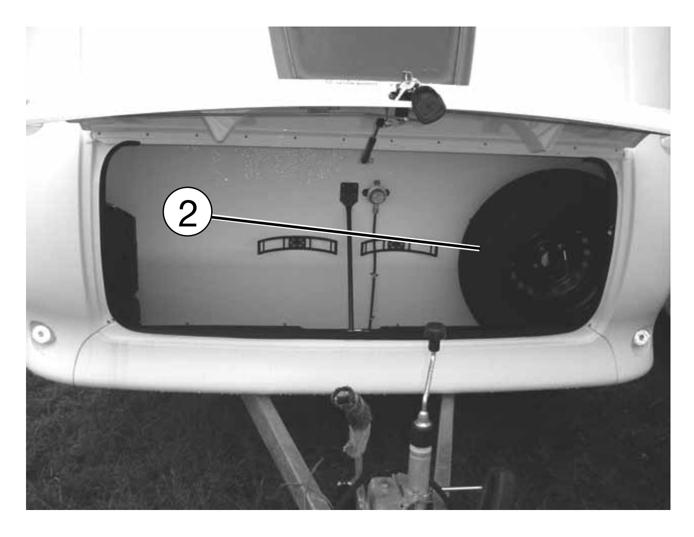


Radwechsel vorbereiten

- Radwechsel wenn möglich nur bei angekuppeltem Zugfahrzeug durchführen.
- Kombination auf möglichst ebenem und festem Boden parken.
- Bei Reifenpanne auf öffentlichen Straßen Warnblinker einschalten und Warndreieck aufstellen.
- Zugfahrzeug: Handbremse anziehen, Räder geradeaus stellen, Gang einlegen oder bei Automatikgetriebe Hebelstellung P wählen.
- Caravan: Feststellbremse anziehen, Stützrad in Fahrstellung belassen, Stabilisierungseinrichtung deaktivieren (Achtung: nicht vollständig öffnen).
- Unterlegkeile ① aus dem Flaschenkasten entnehmen.



- Unterlegkeile ① vorn und hinten am noch intakten Rad platzieren, um den Caravan zu sichern.
- Die Radschrauben vor dem Hochbocken um eine Umdrehung lösen, aber nicht weiter herausdrehen.



- Das Reserverad (Sonderwunsch) ② kann vorn im Wohnwagen im Gaskastenbereich untergebracht werden. (spezielle Halterung erforderlich)



Wenn der Wohnwagen über Leichtmetallfelgen verfügt, ist bei der Montage des Ersatzrades auf Stahlfelge darauf zu achten, dass die zur Felge passenden Radschrauben verwendet werden.

Warnhinweise zum Radwechsel



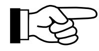
Geeigneten Wagenheber nur an den dafür vorgesehenen Rahmenteilen ansetzen!
Beispielsweise am Achsrohr zur Schwinghebelgruppe oder am Längsträger im Bereich der Achsbefestigung.
Wird der Wagenheber an anderen Stellen angesetzt, kann dies zu Schäden am Fahrzeug oder sogar zu Unfällen durch Herunterfallen des Fahrzeuges führen!



Der Wagenheber dient nur für den Radwechsel. Er darf nicht für Arbeiten unter dem Fahrzeug verwendet werden!



Die Ausdrehstützen dienen nicht als Wagenheber!



Der Wagenheber ist kein Serienstandard und deshalb nicht im Lieferumfang enthalten.



Nach durchgeführtem Radwechsel müssen die Radschrauben nach einer Fahrleistung von 50 km auf festen Sitz überprüft und gegebenenfalls nachgezogen werden.

Rad wechseln

- Geeigneten Wagenheber am Achsrohr zur Schwinghebelgruppe oder am Längsträger im Bereich der Achsbefestigung des zu wechselnden Rades ansetzen.
- Bei Wohnwagen mit Doppelachse Wagenheber immer unter der hinteren Achse ansetzen. Es wird ein hydraulischer Wagenheber empfohlen (nicht im Lieferumfang).
- Bei weichem Untergrund stabile Unterlage unter den Wagenheber legen, z.B. Holzbrett.
- Fahrzeug anheben, bis sich das Rad 2 bis 3 cm über dem Boden befindet.
- Den Kurbel-Wagenheber neu ansetzen, falls er sich beim Hochbocken schief stellt.
- Radbefestigungsschrauben entfernen und Rad abnehmen.
- Reserverad auf Radnabe aufsetzen und ausrichten.

- Radbefestigungsschrauben einschrauben und über Kreuz leicht anziehen.
- Wagenheber ablassen und entfernen.
- Radbefestigungsschrauben mit Radschlüssel gleichmäßig anziehen. Der Sollwert des Anziehdrehmomentes der Radbefestigungsschrauben ist bei Stahlfelgen 110 Nm und bei Alufelgen 120 Nm.
- Feststellbremse lösen und Stabilisierungseinrichtung wieder aktivieren.

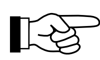


Sie sollten jederzeit über ein einsatzbereites Reserverad verfügen. Lassen Sie deshalb das defekte Rad unverzüglich austauschen.

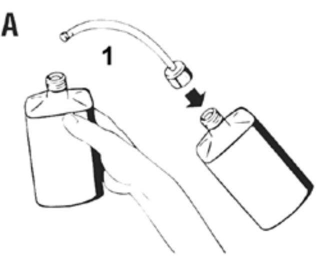


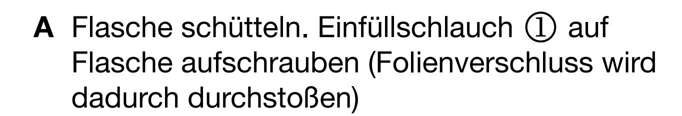


Reifenreparaturset

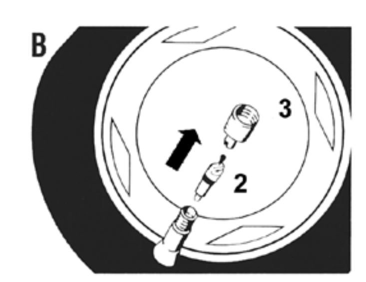


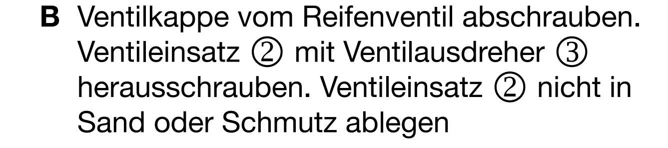
Reifenreparaturset nicht verwenden, wenn der Reifen durch Fahren ohne Luft beschädigt wurde. Kleine Stichverletzungen, insbesondere in der Reifenlauffläche, können mit dem Reifenreparaturset abgedichtet werden. Fremdkörper (z.B. Schraube oder Nagel) nicht aus dem Reifen entfernen. Das Reifenreparaturset ist bei Außentemperaturen bis ca. -30°C verwendbar.



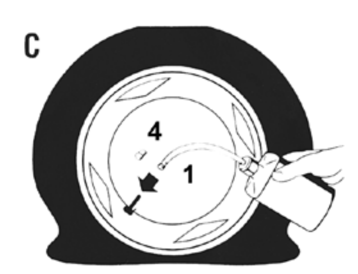


A Flasche schütteln. Einfüllschlauch ① auf Flasche aufschrauben (Folienverschluss wird dadurch durchstoßen)

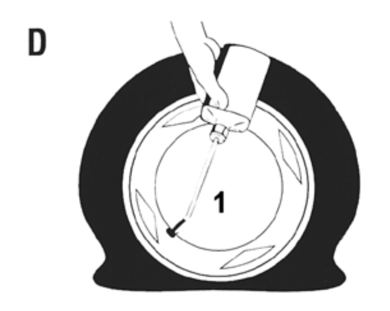


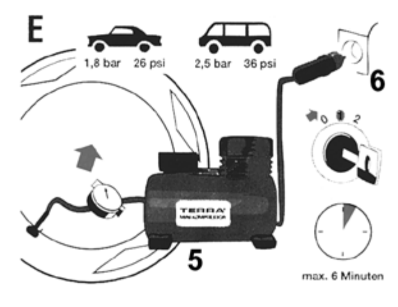


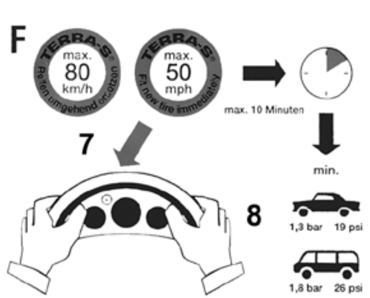
B Ventilkappe vom Reifenventil abschrauben. Ventileinsatz ② mit Ventilausdreher ③ herausschrauben. Ventileinsatz ② nicht in Sand oder Schmutz ablegen



C Verschlussstopfen ④ von Einfüllschlauch ① abziehen. Einfüllschlauch auf Reifenventil aufschieben.







D Füllflasche mit dem Einfüllschlauch nach unten halten und zusammendrücken. Den gesamten Flascheninhalt in den Reifen drücken. Einfüllschlauch ① abziehen und Ventileinsatz ② mit dem Ventilausdreher ③ in das Reifenventil fest einschrauben.

E Luftfüllschlauch ⑤ auf Reifenventil aufschrauben. Stecker ⑥ in die Steckdose des Zigarrenanzünders einstecken. Reifen aufpumpen ⑦. Elektrische Luftpumpe nicht länger als 8 Minuten betreiben! Überhitzungsgefahr! Kann der Luftdruck nicht erreicht werden, mit dem Fahrzeug ca. 10 Meter vor oder zurückfahren, damit sich das Dichtmittel im Reifen verteilen kann. Aufpumpvorgang wiederholen. Fahrt unverzüglich fortsetzen, damit sich das Dichtmittel im Reifen verteilen kann. **Die Höchstgeschwindigkeit max. 80 km/h. Vorsichtige Fahrweise, besonders in Kurven.**
Nach 10 Minuten Fahrt den Reifenluftdruck prüfen. Ist der Reifenluftdruck unter diesen Mindestwert ⑧ abgefallen, darf nicht mehr weitergefahren werden.
Wird der Mindestwert noch angezeigt ⑧, Reifendruck laut Reifendruckschild im Gaskasten richtigstellen. Vorsichtig bis zur nächsten Werkstatt weiterfahren und den Reifen ersetzen lassen.



Unfallgefahr: Kann der erforderliche Luftdruck auch jetzt nicht erreicht werden, ist der Reifen zu stark geschädigt. In diesem Fall kann das Reifenreparaturset die erforderliche Abdichtung nicht ermöglichen. Deshalb nicht weiterfahren. Eine Service-Station oder den 24h-Service benachrichtigen.

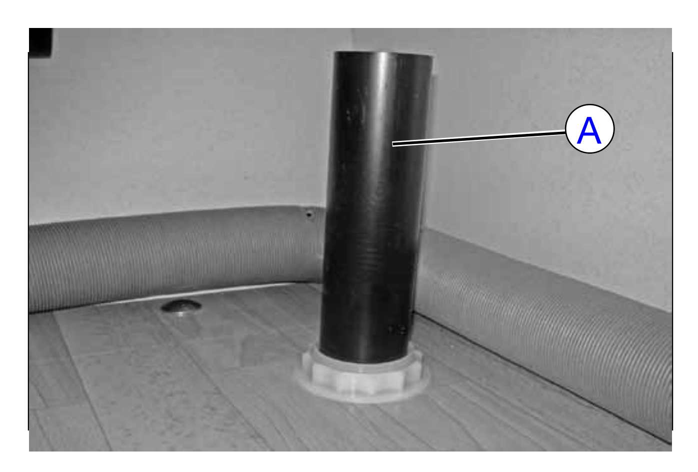
F Den beiliegenden Aufkleber im Sichtbereich des Fahrers auf das Kombiinstrument aufkleben. Gebrauchtes Reifenreparaturset in einer Service- Station entsorgen.



Unfallgefahr: Reifen in der nächsten Service-Station erneuern lassen.

5. Aufbau Außen

5.1 Be- und Entlüftungen

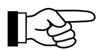




Für die Zwangsbelüftung gilt
Die richtige Be- und Entlüftung des Wohnwagens ist Voraussetzung für einen angenehmen Wohnkomfort. In Ihrem Wohnwagen sind zugfreie Zwangsbelüftungen im Fußboden Ⓐ und Zwangsentlüftung in die Dachhauben Ⓑ integriert, die in Ihrer Wirkungsweise nicht beeinträchtigt werden dürfen.



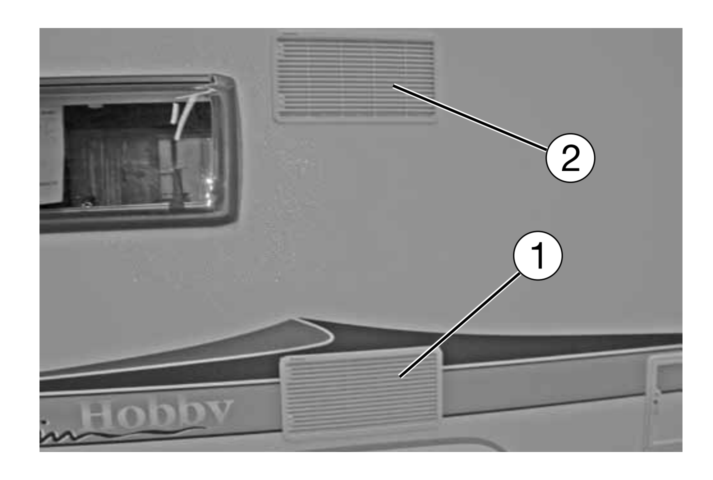
Wir empfehlen, Dachhauben zu öffnen, wenn der Caravan zu Wohnzwecken benutzt wird.



Durch Kochen, nasse Kleidung usw. entsteht Wasserdunst. Jede Person scheidet in einer Stunde bis zu 35 g Wasser aus. Deshalb muss je nach relativer Luftfeuchtigkeit zusätzlich durch die Fenster und Dachhauben be- und entlüftet werden (siehe auch „Winterbetrieb“).



Die Sicherheitslüftungen dürfen unter keinen Umständen verschlossen werden, auch nicht teilweise.

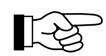


Kühlschrank

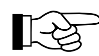
Der Kühlschrank wird von außen durch Gitter mit Frischluft versorgt, um eine ausreichende Kühlleistung zu erzielen. Das Belüftungsgitter ① befindet sich unten an der Außenwand des Fahrzeuges. Das Entlüftungsgitter ② befindet sich über dem Belüftungsgitter.



Bei blockierten Belüftungs- und Entlüftungsöffnungen drohen erhebliche Funktionsstörungen und Brandgefahr!



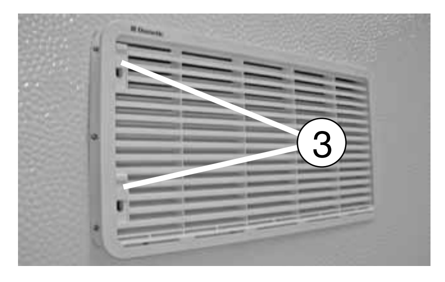
Bei Winterbetrieb sind spezielle Abdeckplatten einzusetzen. Diese Abdeckplatten erhalten Sie kostenpflichtig über Ihren Vertragshändler.

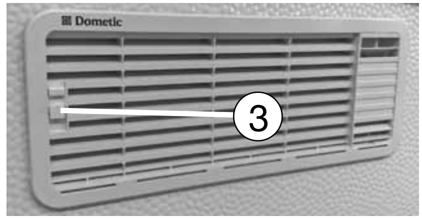


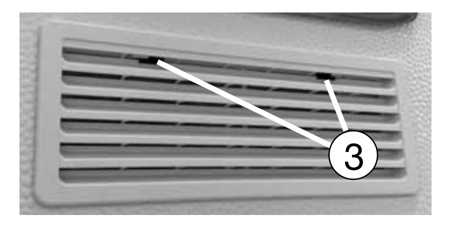
Bei sehr hohen Außentemperaturen empfiehlt es sich, die Lüftungsgitter zu entfernen. Dadurch wird ein höherer Luftdurchsatz am Kühlschrank erreicht und die Kühlung verstärkt. Bei Niederschlag oder im Fahrbetrieb müssen die Lüftungsgitter fest montiert sein.



Beachten Sie die Hinweise auf den Abdeckungen. Die Abdeckungen dürfen nur bei Elektrobetrieb im Winter verwendet werden.

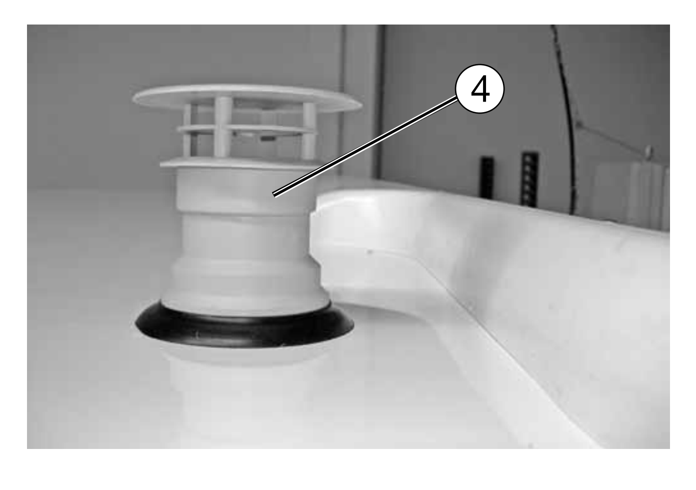






Entfernen der Lüftungsgitter

- Verriegelung(en) ③ bis zum Anschlag nach oben schieben (bei Thetford: beide Verriegelungen zentral in die Mitte schieben).
- Lüftungsgitter vorsichtig zuerst auf der linken Seite aufklappen (Thetford: oben aufkippen).
- Anschließend die rechte Seite aus der Halterung ziehen (Thetford: untere Kanten nach unten aus der Halterung drücken).



Heizung

Die Heizung wird unter dem Fahrzeugboden durch eine Lüftungsklappe mit Frischluft versorgt.
Die Heizungsabluft wird durch einen Kamin nach außen geführt. Der Kamin ④ befindet sich auf dem Dach des Wohnwagens.



Bei blockierten Kaminöffnungen droht Erstickungsgefahr!



Bei Winterbetrieb unbedingt für freien Kaminabzug sorgen!

5.2 Eingangstür



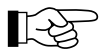
Eingangstür außen

Öffnen

- Schlüssel nach links drehen, bis das Schloss hörbar öffnet.
- Schlüssel in senkrechte Position zurück drehen und abziehen.
- Türgriff ziehen.
- Tür öffnen.

Schließen

- Tür schließen.
- Schlüssel nach rechts drehen, bis der Riegel hörbar einrastet.
- Schlüssel in senkrechte Position zurückdrehen und abziehen.



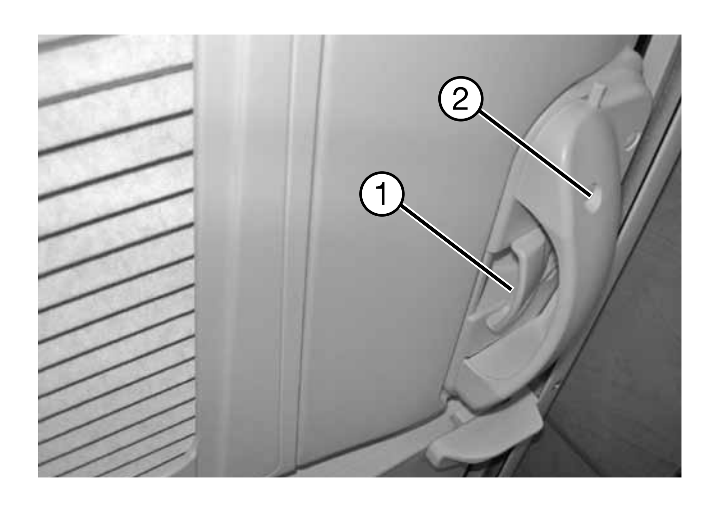
Führungsschiene des Mückenschutzgitters nicht als Einstiegshilfe nutzen, um Beschädigungen zu vermeiden.

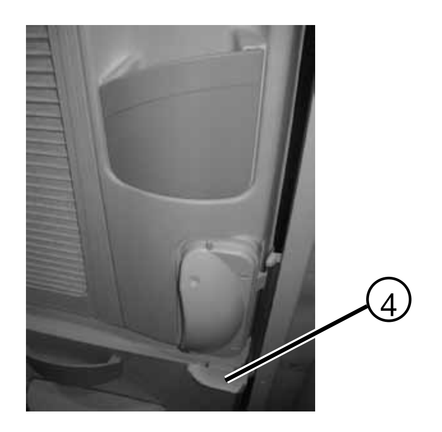


Die Eingangstür ist Ihr Fluchtweg im Notfall. Deshalb nie die Tür von aussen zustellen!



Nur mit geschlossener Eingangstür fahren.





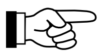
Eingangstür innen

Öffnen

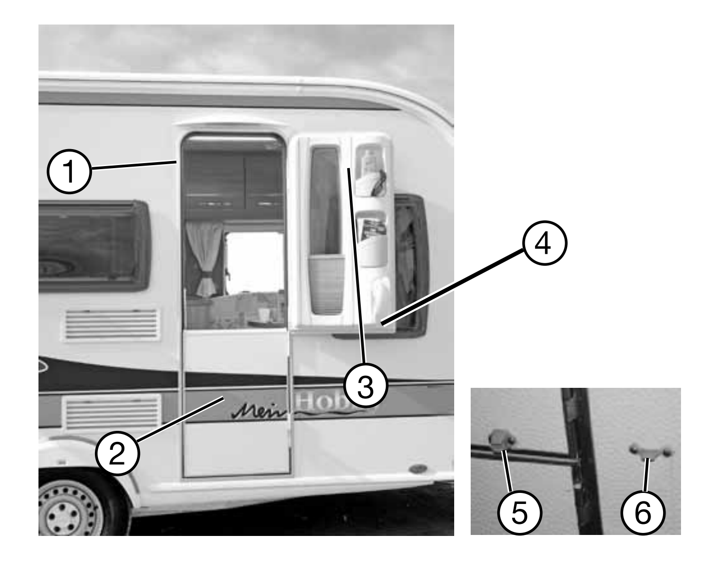
- In die Griffschale ① greifen, Entriegelungshebel ziehen, Tür öffnen und Hebel loslassen.

Schließen

- Tür zuziehen.
- Verriegelungsknopf ② drücken.



So kann auch die von außen verschlossene Tür von innen geöffnet werden.



Geteilte Eingangstür

Ober- ③ und Unterteil ② der Eingangstür können separat geöffnet bzw. geschlossen werden. Dazu muss das Oberteil ③ der Tür nach dem Öffnen vom Unterteil entriegelt werden.

Türoberteil entriegeln

- Hebel ④ 90° nach links drehen und senkrecht stellen, um Türober- und -unterteil zu trennen.
- Türoberteil ganz öffnen und gegen Fahrzeugwand drücken. Dabei schnappt die Arretierung ⑤ der Tür in das Gegenstück ⑥ an der Fahrzeugwand und verhindert das Zufallen des Türoberteils.
- Türrahmen und Türunterteil können nun getrennt vom Türoberteil zurückgeschwenkt und angelehnt werden.



Türoberteil niemals bei geschlossenem Mückenschutzgitter schließen. Das Mückenschutzgitter muss beim Verriegeln immer geöffnet sein.

Türoberteil verriegeln
- Hebel ④ 90° nach rechts drehen und wieder senkrecht stellen, um Türober- und -unterteil fest zu verbinden.
- Gesamte Tür zum Schließen am Griff in den Rahmen ① drücken.



Trittstufe

Beim Ein- und Aussteigen gilt
- Eintrittsstufe vor den Eingang des Caravans stellen.
- Darauf achten, dass die Trittstufe auf festem Boden steht. So wird ein Umkippen der Trittstufe vermieden.



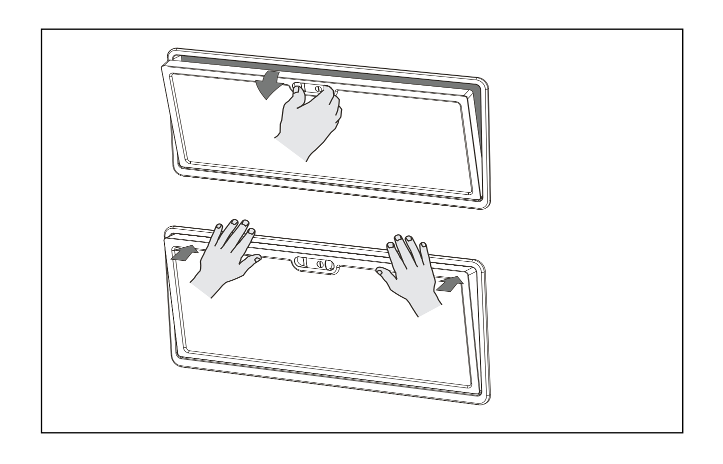
Achten Sie auf die verschiedenen Stufenhöhen und beim Ausstieg auf festen und ebenen Boden.

5.3 Serviceklappe



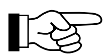
Öffnen
- Schloss mit Schlüssel entriegeln.
- Verriegelungsknopf zwischen Daumen und Zeigefinger nehmen und fest zudrücken.
- Klappe nach unten öffnen.

Schließen
- Klappe nach oben klappen.
- Klappe oben links und rechts andrücken, damit auch alle vorhandenen Verschlüsse tatsächlich einrasten.
- Schloss mit Schlüssel verriegeln.





Eine dauerhafte Dichtigkeit der Serviceklappe ist nur dann gewährleistet, wenn alle Verschlüsse beim Schließen einrasten. Sollte die Klappe nicht korrekt geschlossen sein, kann dies, insbesondere bei längeren Standzeiten ohne Nutzung des Caravans, zur dauerhaften Verformung der Klappe führen.



Die Dichtungen der Serviceklappe regelmäßig mit Silikonspray pflegen, um Leichtgängigkeit und Funktionssicherheit der Serviceklappe dauerhaft zu gewährleisten.

5.4 Gaskastenklappe



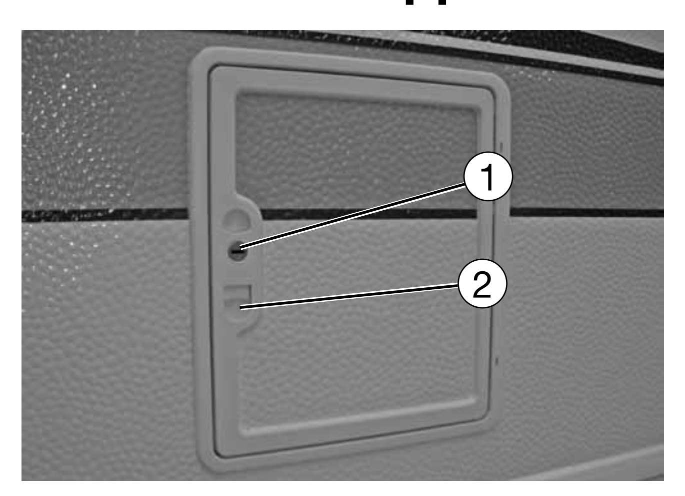
Öffnen

- Schloss ① mit Schlüssel entriegeln.
- Herausgesprungenen Knopf zum Entriegeln entgegen des Uhrzeigersinnes drehen und Flaschenkastendeckel öffnen.

Schließen

- Flaschenkastendeckel schließen
- Deckel durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn verriegeln.
- Schloss ① mit Schlüssel verriegeln.
- Knopf bis zum Einrasten eindrücken und sichern.

5.5 Toilettenklappe



Öffnen

- Schloss ① mit Schlüssel entriegeln.
- Knopf ② drücken und Klappe seitlich auf schwenken.

Schließen

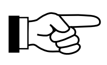
- Toilettenklappe bis zum Einrasten seitlich schließen.
- Schloss ① mit Schlüssel verriegeln.

5.6 Dach



Für die Dachlast gilt

- Das Dach nur über genormte und zugelassene Leitern mit festem Stand betreten.
- Das Dach ist nicht für Punktbelastungen ausgelegt. Vor dem Betreten des Daches den Trittbereich großflächig abdecken. Geeignet sind Materialien mit einer glatten und weichen Oberfläche wie beispielsweise eine Styroporplatte.
- Nicht zu dicht an Dachhauben oder Dachklimaanlagen herantreten (mind. 30 cm Abstand halten).
- Nicht auf die gerundeten Bereiche an Bug und Heck treten.



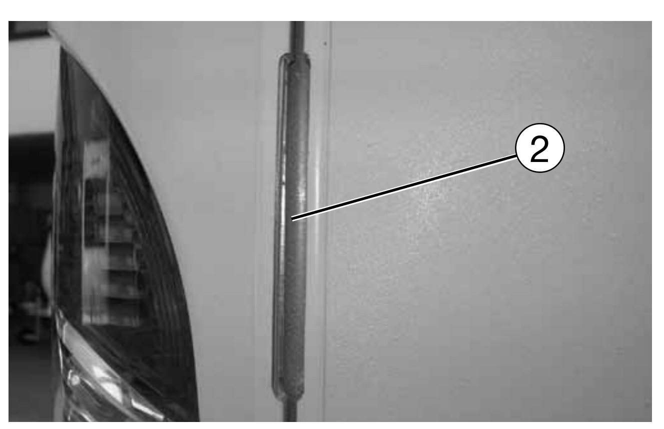
Die maximal zulässige Dachlast beträgt 80 kg.



Vorsicht beim Betreten des Daches. Es besteht extreme Rutschgefahr bei feuchtem oder vereistem Dach.

5.7 Vorzelt- und Schürzenleiste





Der Keder des Vorzeltes kann auf beiden Seiten des Caravans sowohl am Bug als auch am Heck in die Vorzeltleiste eingezogen werden.



Die Dichtung ① unter der Vorzeltleiste hängt am vorderen und hinteren Abschluss bewusst ein wenig hinter der Vorzeltleiste heraus, um das einwandfreie Abtropfen von Regenwasser und Feuchtigkeit zu gewährleisten. Die überstehende Dichtung darf auf keinen Fall entfernt werden.

Die Vorzeltschiene verfügt im Heck auf der Höhe der Rückleuchten über eine Verbreiterung ② des Schienenkanals. Dies ermöglicht einen vereinfachten Einzug des Vorzeltes.

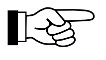


Im unteren Bereich des Aufbaus verfügt der Caravan über Schürzenleisten. Das Einziehen der Schürzen muss immer von der Fahrzeugmitte nach außen hin erfolgen.

Vorzeltbefestigung



Als Firststangenhalterung zum sicheren Montieren eines Vorzeltes am Caravan verwenden Sie den speziell entwickelten Vario-Clip-Hobby. Dieser lässt sich ohne Schrauben montieren und ist speziell auf die Kontur der Profilleiste abgestimmt.
Die Profilleisten sind an den relevanten Stellen mit einer druckstabilen und feuchtigkeits resistenten Kunststoffwabenkonstruktion unterfüttert. **(siehe auch Darstellung im Kapitel 14.7)**

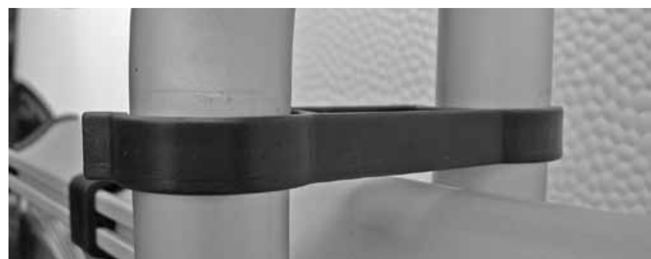


Ihr Hobby-Vertragshändler berät Sie gerne hinsichtlich aller Fragen zur Vorzeltbefestigung.



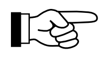
5.8 Fahrradträger





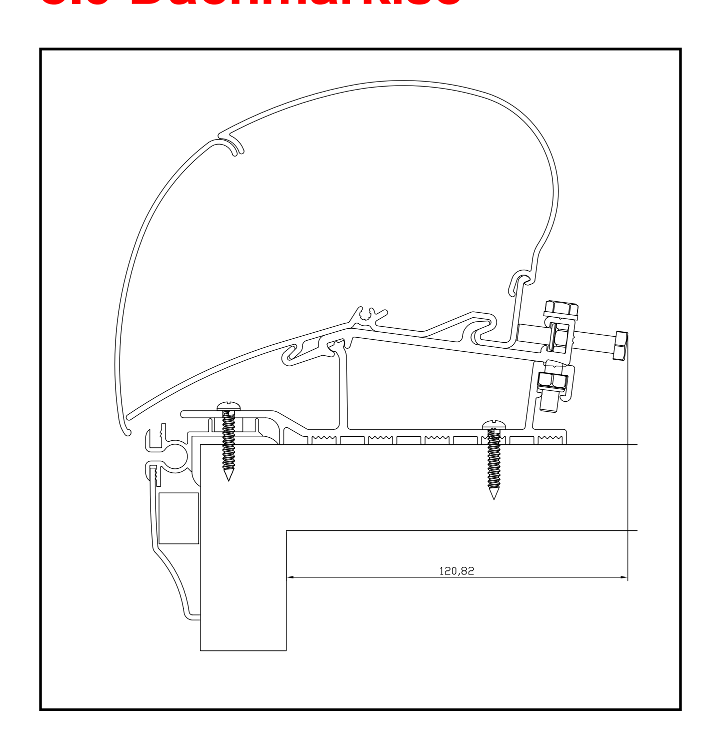
Das Fahrverhalten der Fahrzeugkombination ändert sich mit einem beladenem Fahrradträger erheblich. Die Fahrgeschwindigkeit sollte diesen Umständen angepasst werden:

- Achten Sie darauf, dass die zulässige Stützlast bei beladenem Fahrradträger voll ausgenutzt und entsprechend korrigiert wird.
- Auch bei optimaler Beladung sinkt die kritische Geschwindigkeit dramatisch.
- Der Fahrzeugführer ist für die sichere Befestigung der Fahrräder verantwortlich. Auch im unbeladenen Zustand muss das hochgeklappte Ladesystem mit den vorhandenen Clipsen gesichert werden.
- Achten Sie darauf, dass vorhandene Beleuchtungseinrichtungen weder ganz noch teilweise durch die Ladung verdeckt werden.



Die maximal zulässige Last des Fahrradträgers beträgt 50 kg.

5.9 Dachmarkise



Für die nachträgliche Montage von Dachmarkisen sind entsprechende Adapter und Anbauteile verfügbar. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Hobby-Vertragshändler.

Die Montage der Dachmarkise sollte grundsätzlich durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden.

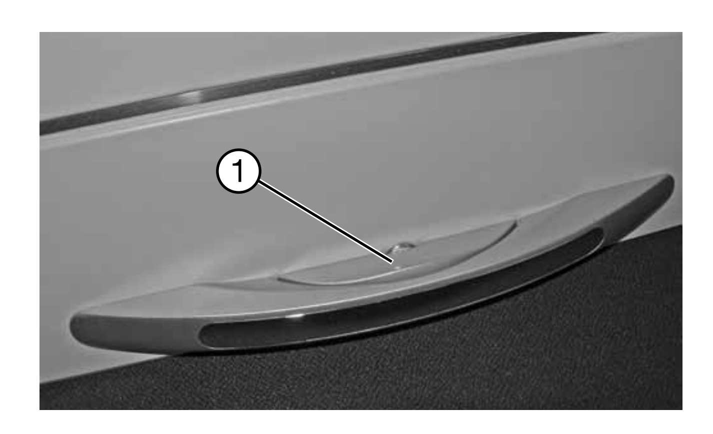
Die maximal zulässige Gesamtbreite und Gesamthöhe darf durch den Anbau einer Markise nicht überschritten werden.



Durch den Anbau einer Markise kann das Nachlauf-/Fahrverhalten des Caravans negativ beeinflusst werden.

6. Aufbau Innen

6.1 Türen, Klappen und Schubladen



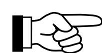
Stau- und Hängeschränke

Öffnen

- Taster ① am Möbelgriff zum Entriegeln der Klappe drücken.
- Am Griff ziehen, bis Klappe offen ist.

Schließen

- Klappe am Griff zudrücken, bis Klappe spürbar verriegelt.



Nur die Klappen der Küchenhängeschränke verfügen über eine zusätzliche Verriegelung. Die übrigen Hängeschrankklappen schließen durch die Federkraft der Scharniere.



Möbeltüren mit Magnetschnappern

Öffnen

- Kräftig am Griff ziehen, bis Klappe bzw. Tür offen ist

Schließen

- Klappe bzw. Tür am Griff zudrücken, bis diese merklich vom Magneten gehalten wird.



Möbeltüren mit Klinke

Waschraumtür

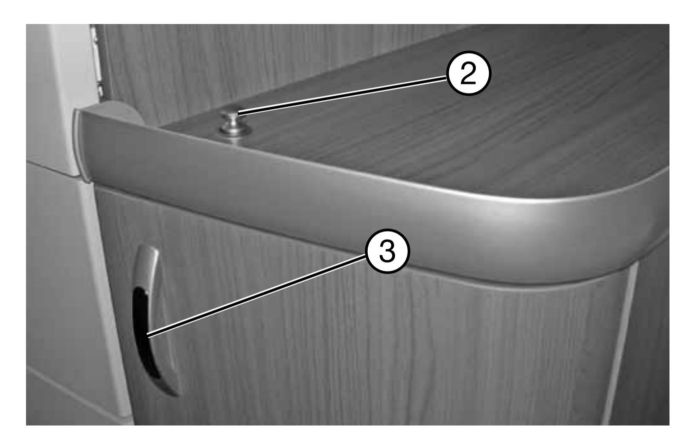
- Klinke zum Öffnen und Schließen der Tür drücken.



Möbeltüren mit Drehknopf

Kleiderschrank

- Knopf zum Öffnen bzw. Schließen der Tür drehen



Auszüge mit Pushlock (Druck-Rastknopf)

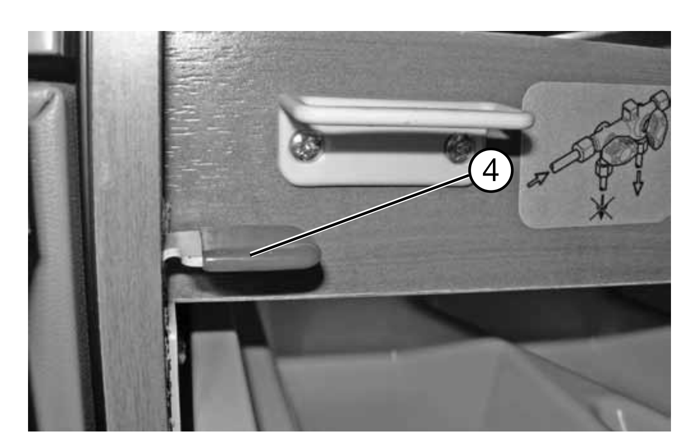
Küchenauszug

Öffnen

- Pushlock ② (Druck-Rastknopf) drücken bis der Knopf herausspringt.
- Am Griff ③ ziehen bis der Auszug herausfährt.

Schließen

- Auszug am Griff ③ zuschieben.
- Pushlock ② (Druck-Rastknopf) drücken bis der Knopf einrastet und der Auszug gesichert ist.





Küchenschubladen

Die Schubkästen der Küche verfügen über einen Zentralverschluss ④.

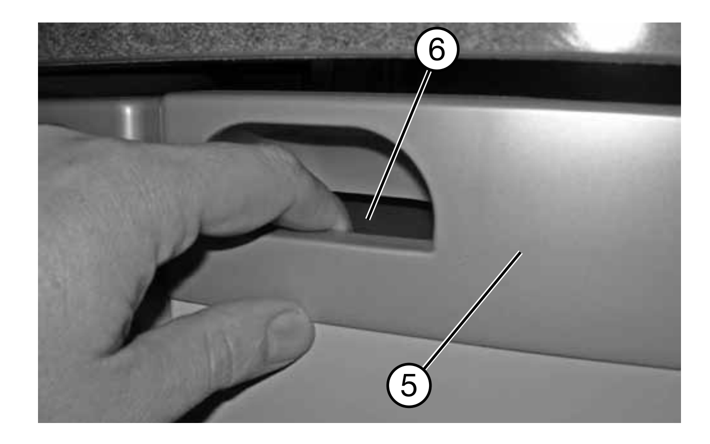


Verriegeln

- Besteckschublade ⑤ öffnen.
- Zentralverschluss ④ bis zum Anschlag nach **unten** drücken.
- Besteckschublade schließen.

Entriegeln

- Besteckschublade ⑤ öffnen.
- Zentralverschluss ④ bis zum Anschlag nach **oben** ziehen.
- Besteckschublade schließen.



Bestecksschublade

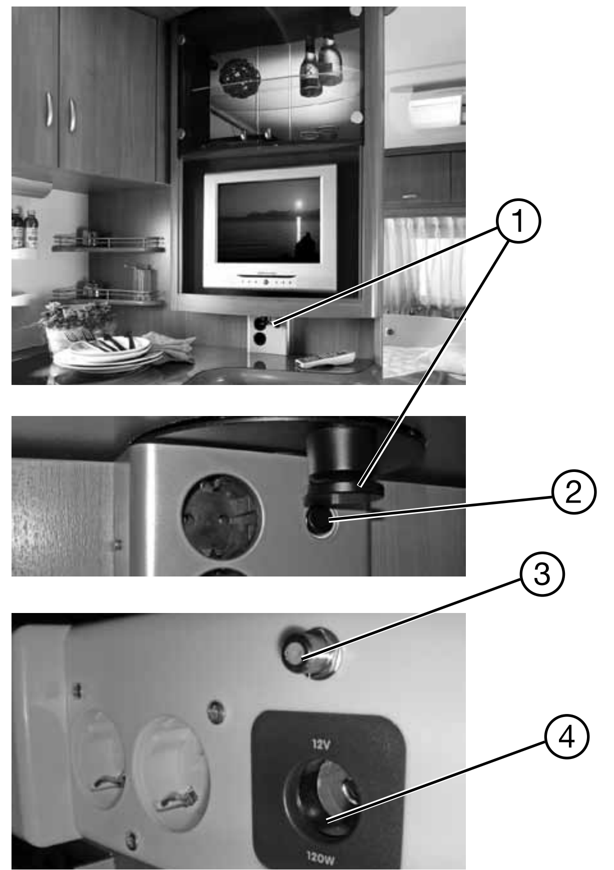
Die Besteckschublade ⑤ verfügt über eine eigene Verriegelung. Durch Drücken des Tasters ⑥ kann die Schublade entriegelt werden. Das Verriegeln erfolgt beim Schließen der Schublade automatisch.



> Vor Abfahrt alle Klappen und Schubladen richtig verschließen. Unbeabsichtigtes Öffnen während der Fahrt und Herausfallen von Gegenständen wird somit vermieden.

6.2 Drehbarer TV-Schrank





Mediaoval (modellabhängig)

Beim Mediaoval handelt es sich um einen drehbar gelagerten Raumteiler, der sowohl als Barfach als auch als TV-Schrank für Flachbildschirme genutzt werden kann.

Zum Schwenken des Mediaovals muss der Raster ① gezogen und nach dem Drehvorgang zum Sichern wieder entsprechend gedrückt und eingerastet werden.

Der Schalter ② zum Ein- und Ausschalten der LED-Barfachbeleuchtung befindet sich direkt unter dem Mediaoval neben den 230 V Steckdosen für die Küche. Die Barfachbeleuchtung lässt sich bei den meisten Modellen nicht über das Bedienpaneel schalten.

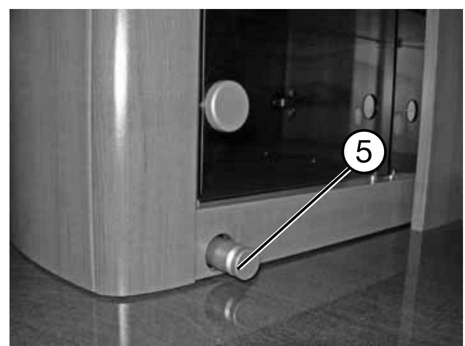
Die 230 V Steckdosen sowie der Antennenanschluss ③ für Fernseher und Receiver befinden sich unter dem Mediaoval im obersten Fach des Küchen L-Teils. Die auf dem Foto gezeigte 12 V-Steckdose ④ ist optional erhältlich (nicht Serie).



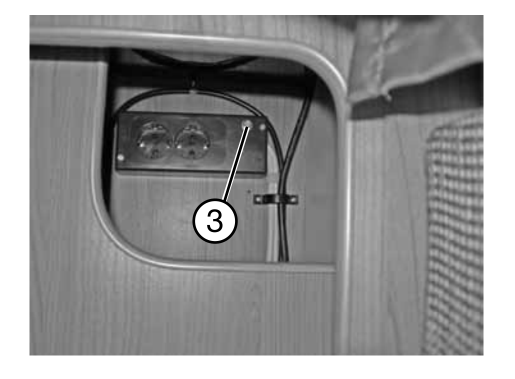
> Das Mediaoval muss im Fahrbetrieb unbedingt fest gesichert und arretiert sein.

6.3 Mediaauszug (modellabhängig)









Beim Mediaauszug handelt es sich um einen ausziehbaren, in sich drehbar gelagerten Raumteiler, der sowohl als Barfach als auch als TV-Schrank für Flachbildschirme genutzt werden kann.

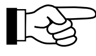
Zum Ausziehen des Raumtrenners muss der Knopf ⑤ gezogen und im ausgefahrenen Zustand wieder zum Sichern eingerastet werden. Zum Schwenken der oberen Mediaeinheit muss der Stift ① gezogen und nach dem 180° Drehvorgang zum Sichern wieder entsprechend zum Einrasten losgelassen werden.

Das Ein- und Ausschalten der LED-Barfachbeleuchtung erfolgt am Bedienpanel mit dem Taster „Ambiente 3“.

Die 230 V Steckdosen sowie der Antennenanschluss ③ für Fernseher bzw. Receiver befinden sich unter dem Mediaauszug in einem separat zugänglichen Fach.

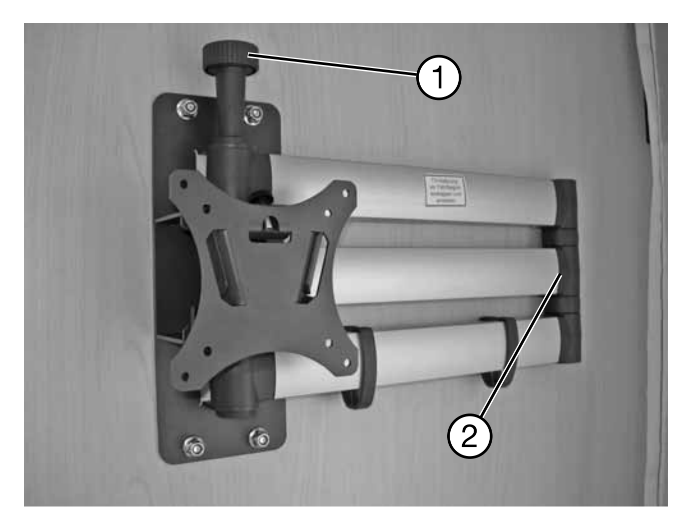


Der Mediaauszug muss im Fahrbetrieb eingezogen und gesichert sein.



Die Kabel der Antennenanschlüsse sowohl der TV-Schränke als auch der Vorzelt-Außensteckdose laufen im Kleiderschrank lose zusammen, um Ihnen einen individuellen Anschluss der TV-Geräte zu ermöglichen.

6.4 Fernsehhalter



Alle Modelle, die nicht mit einem Mediaauszug/-oval ausgerüstet sind, können optional mit einem Fernsehhalter ausgestattet werden.

Entriegeln
- Stift ① hochziehen.
- Tragarme ② in die gewünschte Position schwenken

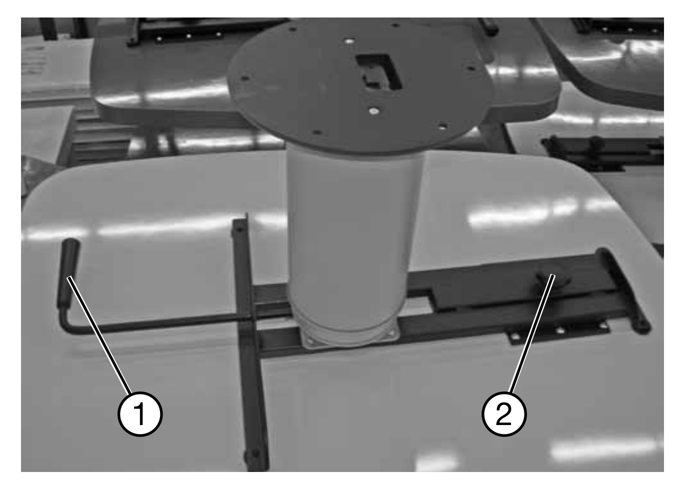
Verrriegeln
- Fernsehhalter zusammenklappen bis der Stift ① hörbar einrastet.



Fernsehhalter vor Fahrtbeginn einklappen und arretieren.

6.5 Tische

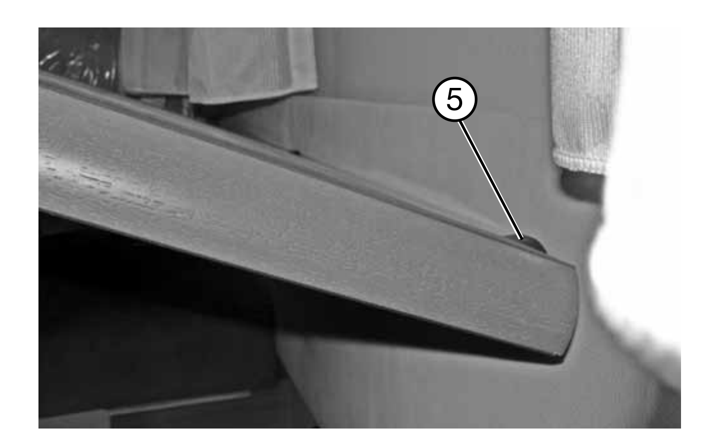


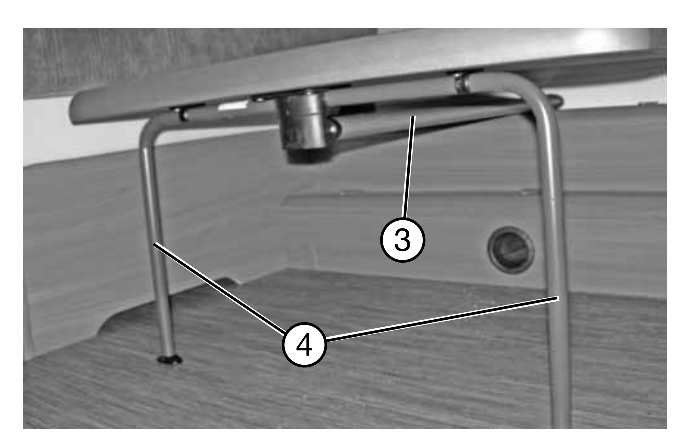


Säulenhubtisch

Absenken
- Knebel ① um 180° drehen.
- Tisch durch Druck auf die Tischplatte absenken.
- Knebel ① wieder zurück drehen und Tischplatte sichern.

Drehen
- Rändelschraube ② lösen.
- Tisch nach Belieben (außermittig) drehen.
- Zum Arretieren Rändelschraube ② wieder anziehen.



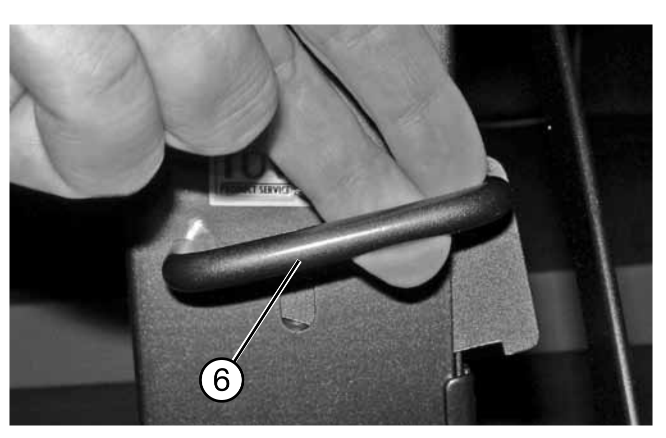


Hängetisch

Absenken

- Tischplatte vorne ca. 30° anheben.
- Unteren Teil des Tischfußes ③ nach unten ziehen, um 90° umklappen und anlegen.
- Stützfüße ④ 90° ausklappen
- Tischplatte aus den oberen Wandhaltern ⑤ herausziehen.
- Tischplatte vorne ca. 30° anheben und in die unteren Wandhalter einhaken.
- Tischplatte an der Vorderkante mit den Stützfüßen auf den Boden stellen.





Schwenktisch

Absenken

- Griff ⑥ nach oben schieben.
- Tischplatte in einem Bogen nach unten schwenken, bis der Griff einrastet.

Drehen

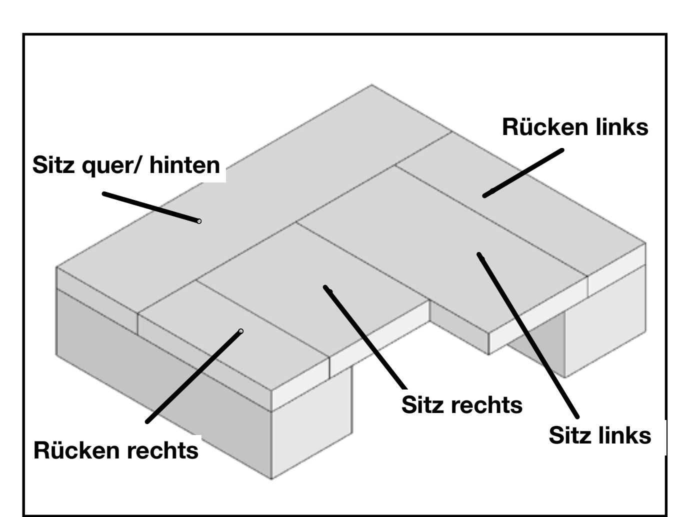
- Die Tischfüße sind mit um 45° versetzen Rollen versehen, wodurch der Tisch um seinen Mittelpunkt beliebig gedreht werden kann.

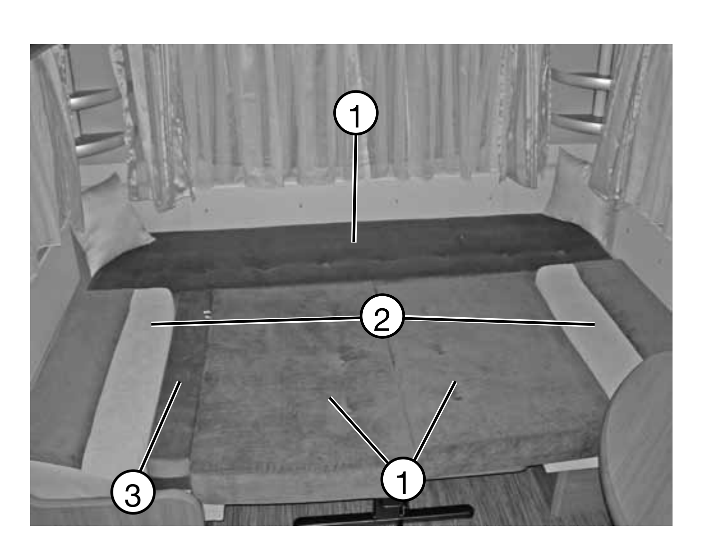


> Der Schwenktisch ist nicht am Boden befestigt. Vor der Fahrt den Tisch absenken und die Rollen mit den beiliegenden Transportsicherungen sichern.

6.6 Sitz- und Bettenumbau







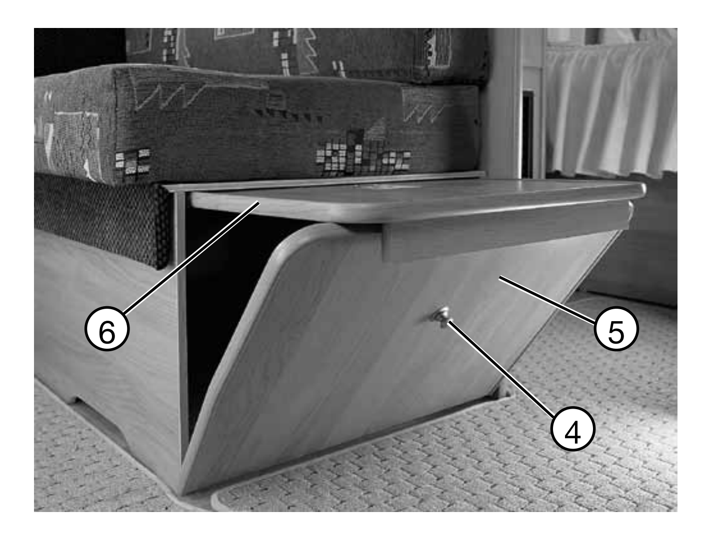
Die Sitzgruppen können zum Schlafen zu bequemen Betten umgebaut werden.

Umbau

- Sitzpolster ① und Rückenlehnen ② entfernen.
- Tisch absenken.
- Sitzpolster auflegen und bis zur Mitte des Tisches zusammenziehen.
- Die Freiräume mit den Rückenlehnen füllen. Dazu die Rückenlehnen ② umdrehen und mit der breiten Seite zur Vorder- oder Stellwand hin auflegen.
- Bei Fahrzeugen mit einer Breite von 2,50 m ist ein Zusatzpolster ③ zum Ausfüllen der Lücke in den verbleibenden Spalt zu stecken.



Achten Sie auf gute Befestigung der Tischplatte, Sitztruhen bzw. Auszüge sowie Polster, damit nichts herunterfällt.



Bettverbreiterung für Fahrzeuge mit Seitensitzgruppe.

- Pushlock ④ zum Öffnen drücken.
- Äußere Verkleidung ⑤ vorsichtig auf den Fußboden legen.
- Zusatzliegefläche ⑥ waagerecht stellen bzw. darüber hinaus an der Längsseite leicht nach oben neigen.
- Äußere Verkleidung ⑤ ca. 60° hochklappen und Zusatzliegefläche ⑥ absenken, bis sich die Teile gegenseitig halten.

6.7 Kinderbetten



- Fenster an Kinderbetten sind gegen das unbeabsichtigte Öffnen gesichert, um das Herausfallen von Kindern wirkungsvoll zu verhindern.



Achten Sie bei der Benutzung des oberen Bettes durch kleine Kinder auf die Gefahr des Herunterfallens. Lassen Sie Kleinkinder niemals unbeaufsichtigt im Caravan zurück.



Zulässige Belastung des oberen Bettes max. 75 kg.

6.8 Fenster





Ausstellfenster

Öffnen

Es sind mehrere Stufen einstellbar.

- Riegel in senkrechte Position drehen.
- Fenster nach außen drücken, bis ein Klicken hörbar ist. Das Fenster bleibt automatisch in dieser Stellung stehen.



Fenster an Kinderbetten sind gegen das unbeabsichtigte Öffnen gesichert, um das Herausfallen von Kindern wirkungsvoll zu verhindern.

Schließen

- Fenster leicht anheben, damit der Aussteller ausrastet.
- Fenster zuklappen.
- Riegel in waagerechte Position drehen.

6.9 Dachhauben

Sicherheitshinweise



- Dachfenster bei starkem Wind/ Regen/ Hagelschlag etc. und bei Außentemperaturen unter -20°C nicht öffnen!
- Dachhauben bei Frost bzw. Schnee nicht mit Gewalt öffnen, da Bruchgefahr der Scharniere und der Öffnungsmechanik besteht.
- Vor dem Öffnen Schnee, Eis oder starke Verunreinigungen entfernen. Zum Öffnen des Dachfensters unter Bäumen, in Garagen o.ä. den Raumbedarf beachten.
- Nicht auf das Dachfenster treten.
- Dachfenster vor Fahrtantritt schließen und verriegeln. Insektenrollo und Faltstoff öffnen (Ruhestellung).
- Bei starker Sonneneinstrahlung Verdunklung nur zu 3/4 schließen, da sonst ein Hitzestau droht.



Die Lüftungsöffnungen der Zwangsbelüftung müssen stets offen bleiben. Zwangsbelüftungen niemals verschließen oder abdecken!



Große Dachhaube

Haube öffnen

Vor dem Öffnen der Haube achten Sie darauf, dass der Öffnungsbereich oberhalb der Haube frei ist. Die Haube kann bis zu 60° geöffnet werden.

- Greifen Sie in die Öffnung der Kurbeltasche und klappen Sie die Kurbel in die Benutzerstellung um. Durch Drehen der Kurbel im Uhrzeigersinn öffnen Sie nun die Haube bis zur gewünschten Stellung. Bei Erreichen des max. Öffnungswinkels ist ein Widerstand spürbar.

Haube schließen

- Drehen Sie die Kurbel gegen den Uhrzeigersinn bis die Haube verschlossen und ein Widerstand spürbar ist. In der geschlossenen Position lässt sich die Kurbel wieder in die Kurbeltasche klappen. Zur sicheren Verriegelung muss die Kurbel in die Kurbeltasche geklappt sein.



Kleine Dachhaube

Haube öffnen

- Die Dachhaube kann entgegen der Fahrtrichtung in drei Öffnungsstellungen hochgestellt werden. Seitlichen Verriegelungsknopf drücken und die Dachhaube mit dem Einstellbügel in die gewünschte Position bringen und einrasten. Der maximale Öffnungswinkel beträgt 50˚.

Haube schließen

- Einstellbügel aus der Raste lösen und Dachhaube schließen. Die Haube ist automatisch verriegelt, wenn sie vollständig geschlossen ist.



Verdunklungsplissee und Insektenschutzrollos

Verdunklungsplissee und Insektenschutzrollo sind im Fensterrahmen integriert. Das Verdunklungsplissee lässt sich stufenlos in die gewünschte Position bringen.

Verdunklungsplissees schließen

- Verdunklungsplissee an der Griffleiste bis in gewünschte Position ziehen und loslassen. Das Rollo bleibt in dieser Position arretiert.

Verdunklungsplissees öffnen

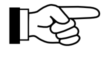
- Verdunklungsplissee an der Griffleiste leicht nach unten bzw. oben schieben, so dass dieses sich in der Endposition vollständig zusammenlegt.

Insektenschutzrollo schließen

- Insektenschutzrollo an der Lasche bis ganz nach unten ziehen und einhaken. Das Rollo bleibt in dieser Position arretiert.

Insektenschutzrollo öffnen

- Insektenschutzrollo an der Lasche leicht nach unten ziehen und dann nach oben führen. Das Rollo rollt automatisch nach oben ein.



Sonnenschutzrollo bzw. Insektenschutzrollo nicht schnellen lassen!



Lassen Sie die Rollos und Plissees bei Nichtgebrauch des Caravans geöffnet, um Folgeschäden zu vermeiden.

Verdunklungsplissee
Ziehen Sie die Griffleiste des Plissees stufenlos in die gewünschte Stellung oder bis der Verschluss in die Griffleiste des Insektenrollos einrastet.

Insektenrollo schließen/ öffnen
Schieben Sie die Griffleiste des Insektenrollos gegen die Griffleiste des Plissees bis der Verschluss in die Griffleisten einrastet.



Dachlüfter

Der Dachlüfter kann ein oder beidseitig aufgestellt werden.

Öffnen
- Schnappverschluss zur Innenseite des Dachlüfters drücken. Gleichzeitig mit dem Griff den Dachlüfter nach oben drücken.

Schließen
- Den Dachlüfter an beiden Griffen kräftig nach unten ziehen, bis die beiden Schnappverschlüsse eingerastet sind.

Insektenschutz- und Verdunklungsrollo

Wenn das Insektenschutzrollo geschlossen und mit dem Verdunklungsrollo verriegelt ist, kann das Verdunklungsrollo trotzdem geschlossen werden. Beim Schließen des Verdunklungsrollos wird das Insektenschutzrollo mitgeführt.

Schließen
- Arretierung zur Dachlüfteraußenseite drücken.
- Rollo am Griff bis zum Griff des gegenüberliegenden Rollos ziehen und einrasten lassen.

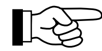
Öffnen
- Griff zusammendrücken. Die Arretierung wird gelöst.
- Rollo am Griff langsam zurück führen.

7. Elektroinstallationen

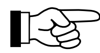
7.1 Sicherheitshinweise

Elektroinstallationen in den HOBBY-Wohnwagen sind nach den geltenden Vorschriften und Normen ausgeführt.

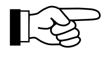
Es ist zu beachten:



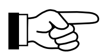
Die Sicherheits- bzw. Gefahrenhinweise auf den elektrischen Einbauten dürfen nicht entfernt werden.



Installationsräume um elektrische Einbaugeräte wie Sicherungsverteilungen, Stromversorgungen usw. dürfen nicht als zusätzlicher Stauraum verwendet werden.

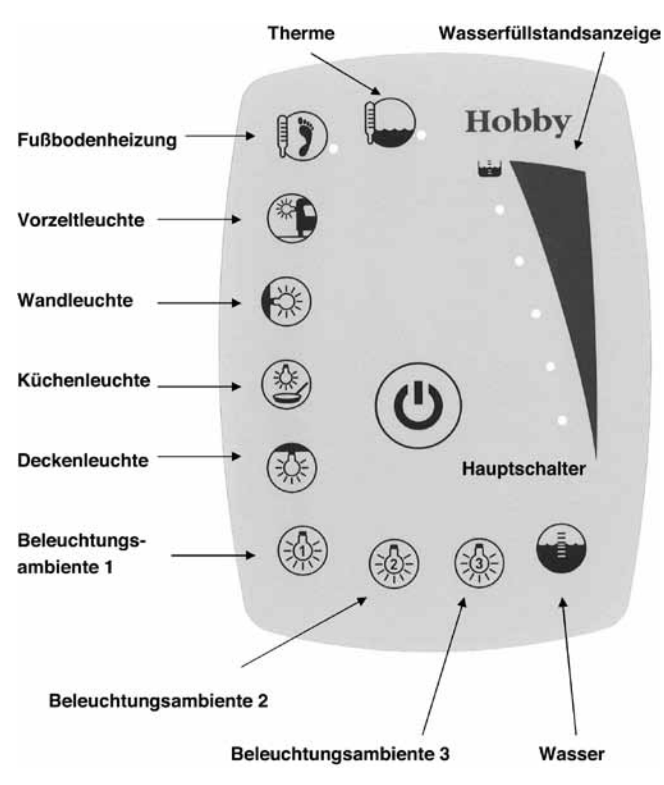


Der Caravan ist serienmäßig nicht für eine interne Batterieversorgung (Autarkbetrieb) ausgelegt.

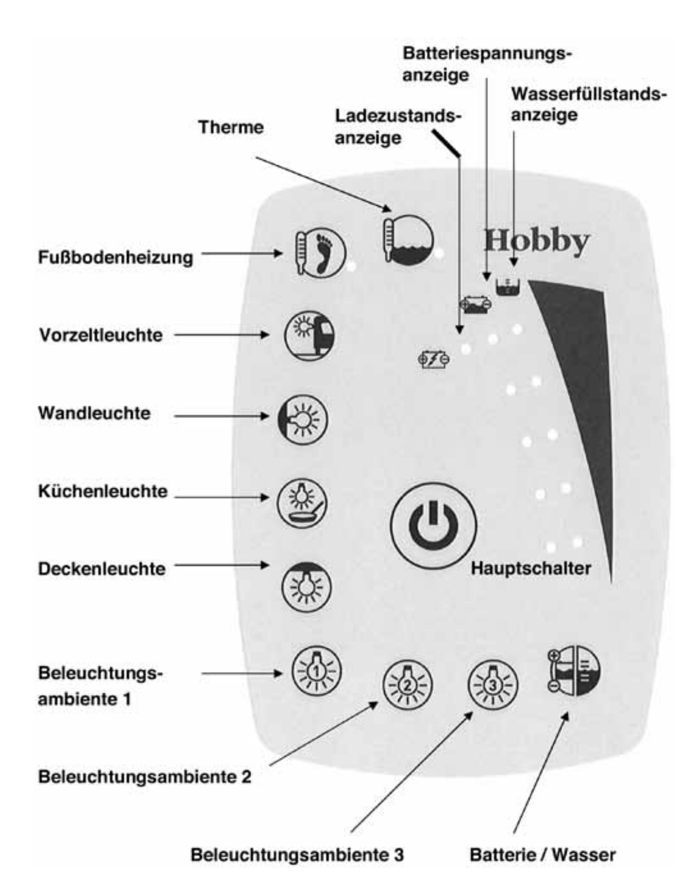


Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von autorisierten Fachwerkstätten durchgeführt werden.

7.2 Bedienpanel



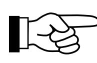
Standard-Bedienpanel



12 V bzw. Autark-Bedienpanel (Sonderwunsch)

Hauptschalterfunktion

- Nach dem ersten Anschluss des Caravans an das 230 V - Netz muss der Hauptschalter oder eine beliebige Funktionstaste betätigt werden, um alle 12V Verbraucher und die vom System geschalteten 230 V Verbraucher (z.B. Therme, Fußbodenerwärmung) zu aktivieren.
- Ist die Anlage in Betrieb, schaltet ein kurzes Drücken des Hauptschalters die Beleuchtung komplett aus. Alle 12 V - Dauerversorger (z.B. Wasserversorgung, Kühlschranksteuerung, Heizungsgebläse) bleiben aktiviert. Das System speichert die zuvor eingeschalteten Geräte, welche durch ein erneutes Drücken des Hauptschalters wieder aktiviert werden können.
- Wird der Hauptschalter bei eingeschalteter Anlage mindestens vier Sekunden lang gedrückt, schaltet sich neben den derzeit aktivierten Geräten auch die 12 V – Anlage vollständig ab (bei autarken Wohnwagen wird die Batterieladung hierbei nicht unterbrochen).
- Im Falle eines Stromausfalles wird gespeichert, ob der Hauptschalter ein- oder ausgeschaltet war. Sobald die Stromversorgung wieder aktiviert ist, schaltet sich der Hauptschalter wieder ein. Verbraucher an Dauerstrom, wie z.B. die Heizung, sind dann wieder in Betrieb.



Der 12 V Betrieb des Kühlschrankes erfolgt bei eingeschalteter Zündung des Zugfahrzeuges automatisch, ohne den Hauptschalter betätigen zu müssen. Alle anderen 12 V – Verbraucher müssen beim Betrieb über die Batterie des Zugfahrzeuges über den Hauptschalter aktiviert werden.

Schaltung der Geräte und Leuchten

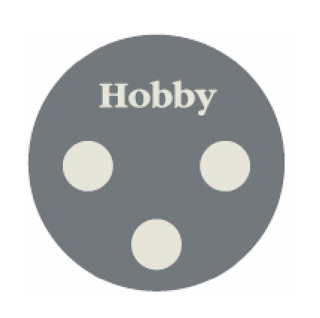
- Lampen, Therme und ggf. die Fußbodenheizung können durch Betätigen der jeweiligen Taste ein- und ausgeschaltet werden.
- Durch Festhalten des jeweiligen Tasters lassen sich Decken- und Wandleuchten dimmen.
- Zusätzlich lassen sich bis zu drei verschiedene Beleuchtungsambiente über die jeweiligen Tasten (Ambiente 1 -3) steuern, die werkseitig für jedes Modell individuell abgestimmt wurden.



Anzeigen

- Die Wasserfüllstandsanzeige und auch die kombinierte Wasserfüllstands- und Batteriespannungsanzeige im 12 V – Fahrzeug (Sonderwunsch) werden durch das Betätigen der jeweiligen Taster aktiviert. Die Leuchtdioden in der Skala zeigen die Füll- bzw. Spannungszustände an.
- Die Ladezustandsanzeige (nur Autark) stellt den aktuellen Ladezustand der Batterie dar.

  rot blinkend:
  Die Batterie ist nicht angeschlossen oder tiefentladen; Batterie wird nicht geladen. Eine Ladung kann durch das Betätigen der Aktivierungstaste am Laderegler gestartet werden.
  rot leuchtend:
  Batterie ist leer und wird geladen.
  gelb leuchtend:
  Batterie ist in Erhaltungsladung.
  grün leuchtend:
  Batterie ist geladen.

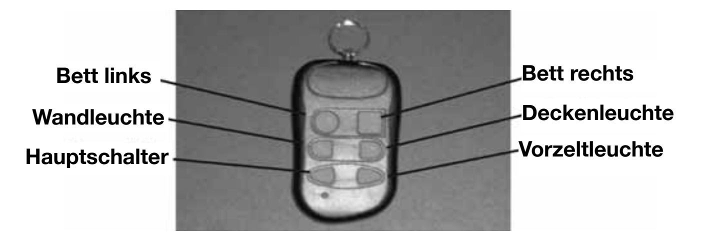


Nebenpanel Bett

- Schalten und Dimmen der Spots links und rechts des Bettes.
- Schalten und Dimmen der Deckenleuchte (mittlerer Taster).

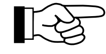
Nebenpanel Waschraum

- Links: Schalten der Einbauspots über der Toilette.
- Mitte: Bei Modellen mit Seitenwaschraum und Warmwasserheizung: Schalten des Powerkonvektors. Ansonsten: nicht belegt.
- Rechts: Schalten der Waschraumleuchte

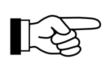


Fernbedienung (Sonderausstattung)

- Mit dem Handsender können sechs Funktionen des Bedienpanels per Funk geschaltet werden.



Betätigungsknöpfe des Handsenders nur so lange gedrückt halten, bis die gewünschte Funktion ausgeführt ist, um die Kapazität der eingesetzten Batterie zu schonen.



Für weitere Hinweise beachten Sie bitte die separate Bedienungsanleitung des Herstellers.

7.3 Stromversorgung

Der Wohnwagen kann über folgende Anschlüsse mit Strom versorgt werden:

- 230 V Netzanschluss 50 Hz.
- Über das Zugfahrzeug bei Verbindung mit dem 13-poligen Stecker (eingeschränkter Funktionsumfang).
- Über eine eingebaute Hilfsbatterie (Sonderwunsch). Alle 12 V-Verbraucher wie Beleuchtung, Wasserversorgung usw. stehen zur Verfügung.

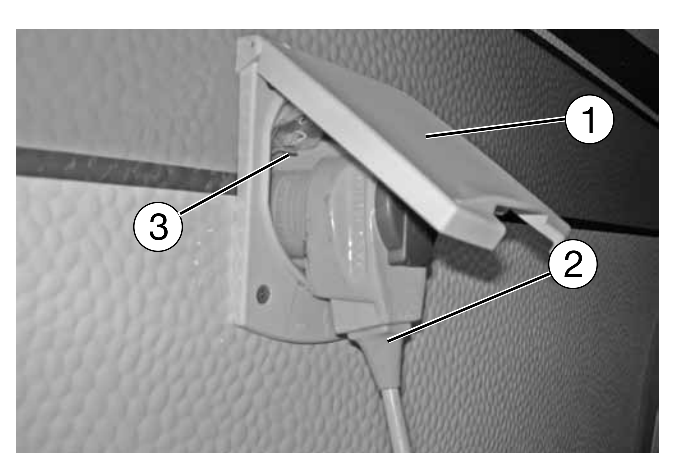


Versorgung über Netzanschluss

Der Anschluss des Wohnwagens muss über den 230 V-Einspeisestecker CEE an der Fahrzeugseitenwand erfolgen.



> Die externe 230 V-Versorgung muss über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) geschützt sein.



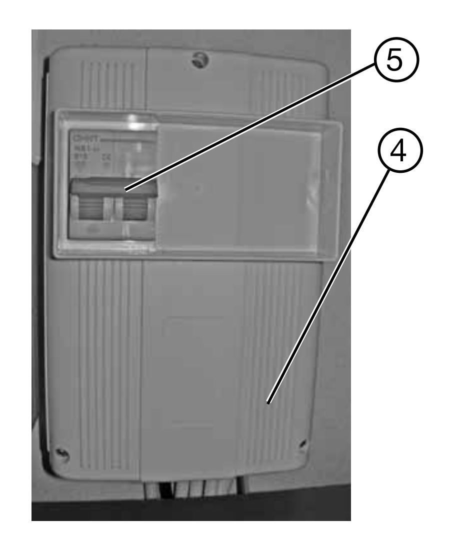
Anschließen

- Verbindung zum Zugfahrzeug (13-poligen Stecker) trennen.
- Sicherungsautomat ④ durch Herunterdrücken der Schalterwippe ⑤ ausschalten.
- Abdeckklappe der Außensteckdose unten anfassen ① und nach oben klappen.
- Anschlussleitung komplett abwickeln, Stecker ② aufsetzen und einrasten.
- Sicherungsautomat ④ wieder einschalten.

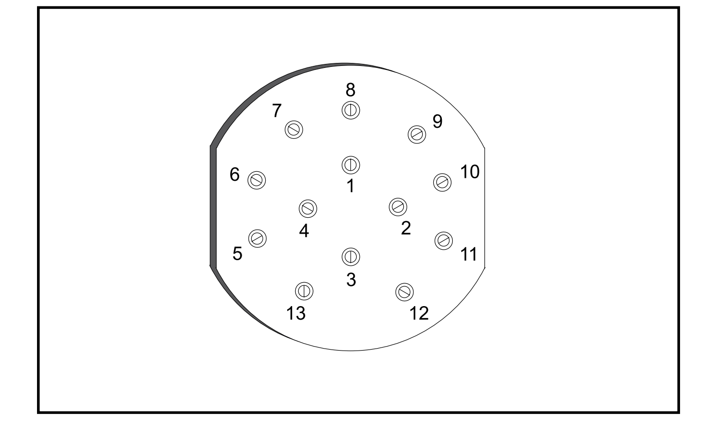


Verbindung lösen

- Sicherungsautomat ④ durch Herunterdrücken der Schalterwippe ⑤ ausschalten.
- Hebel ③ in der Außensteckdose nach unten drücken.
- CEE-Stecker ② abziehen
- Abdeckklappe ① nach unten drücken, bis diese einrastet.



Die Absicherung der 230 V-Anlage erfolgt mit einem zweipoligen 13 A-Sicherungsautomat ④, der sich im Kleiderschrank befindet. (Ausnahmen bilden hier Sondereinbauten wie Ultraheat, Warmwasserheizung usw.. Hier wird ein zusätzlicher zweipoliger 16 A-Automat installiert). In diesem Fall müssen dann beide Automaten geschaltet werden.



Belegung des 13-poligen Steckers (System Jäger)

Kontakt	Stromkreis
1	Fahrtrichtungsanzeiger, links
2	Nebelschlussleuchte
3	Masse ((für Stromkreis 1 bis 9)
4	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts
5	Rechte Schlussleuchte, Umrissleuchte, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung
6	Bremsleuchten
7	Linke Schlussleuchte, Umrissleuchte, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung
9	Stromversorgung (Dauerplus)
10	Stromversorgung, Zündschalter gesteuert
11	Masse für Stromkreis 10
12	Masse für Anhängerkennung
13	Masse für Stromkreis 9

Für den Netzanschluss gilt

- Der Anschluss des Wohnwagens an das 230 V-Netz darf nur mit einer max. 25 m langen Anschlussleitung 3 x 2,5 mm^2 mit CEE Stecker und Kupplung erfolgen.



> Bei Netzbetrieb über eine Kabeltrommel **muss** diese ganz ausgerollt sein, da es durch Induktion zu einer Erwärmung kommen kann - bis hin zum Kabelbrand.

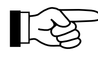
- Das 230 V-Netz im Wohnwagen ist für eine Gesamtleistungsaufnahme von 2300 W ausgelegt. Beim Anschluss von zusätzlichen Verbrauchern wie Wasserkocher usw. ist darauf zu achten, dass unter Berücksichtigung der in Betrieb befindlichen Verbraucher wie Kühlschrank, Therme usw. dieser Leistungswert nicht überschritten werden darf.



> Wenn ein FI-Schutzschalter (Sonderausstattung) in Ihrem Wohnwagen eingebaut ist, muss dieser regelmäßig durch Betätigen der Prüftaste geprüft werden.

Betrieb über Zugfahrzeug

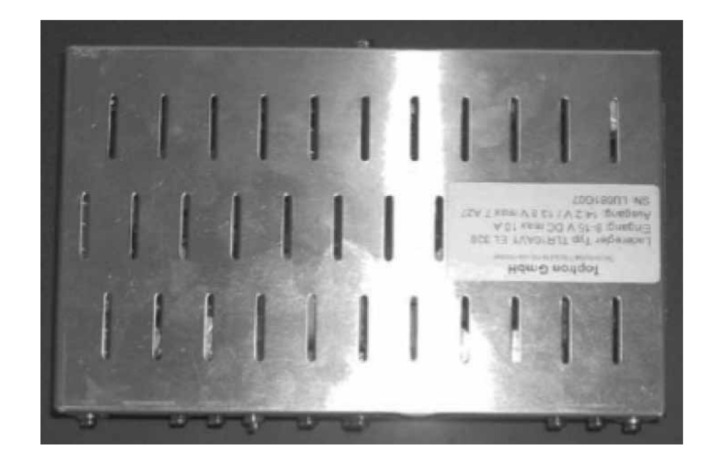
Während der Fahrt übernimmt die Batterie des Zugfahrzeuges die Versorgung der 12 V-Geräte, wenn der Kontakt 9 des 13-poligen Stecksystems am Zugfahrzeug bestückt ist.
Schalten Sie den 12 V-Betrieb während der Fahrt, bei längeren Zwischenstopps und Ruhepausen über den Hauptschalter am Bedienpanel, aus, da sich sonst die Fahrzeugbatterie entleert.
Der Kühlschrank funktioniert im 12-Volt-Betrieb nur bei laufendem Motor des Zugfahrzeuges. Kontakt 10 und 11 des 13-poligen Steckers.



> Beim Betrieb über das Zugfahrzeug sind über das Bedienpanel zur Begrenzung des Stromverbrauches max. 3 Verbraucher im Caravan gleichzeitig schaltbar (Ausnahme: Ausstattung mit Autarkpaket).



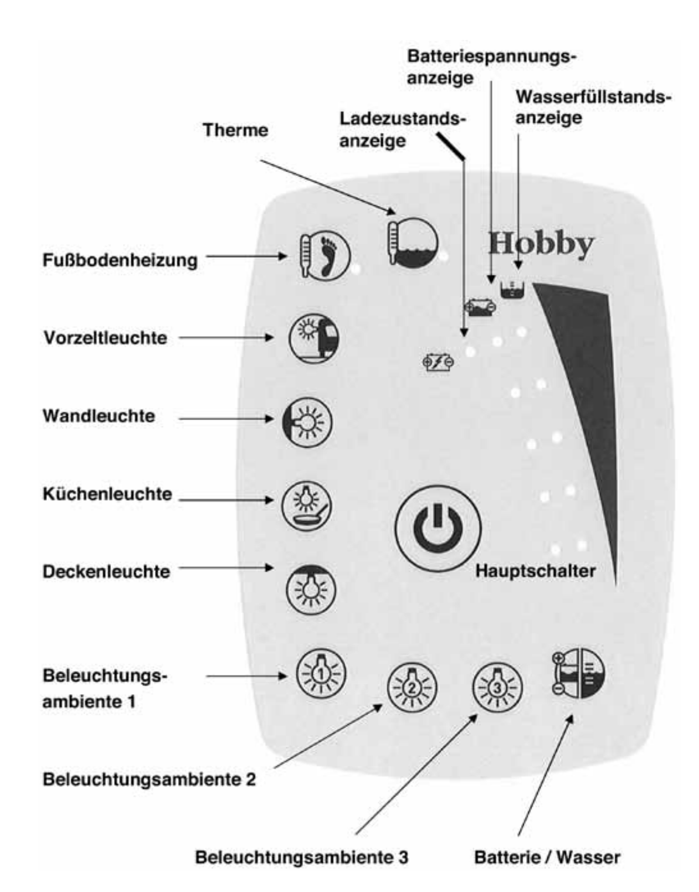
> Schalten Sie das Zugfahrzeug immer elektrisch vom Caravan ab, bevor eine Niederspannungsversorgung an den Caravan angeschlossen wird.



Betrieb über Hilfsbatterie (Autark-Paket)



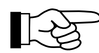
- Es dürfen nur Akkumulatoren mit ge bundenen Elektrolyten (Gel-Batterien) an vom Werk vorgegebenen Positionen eingebaut werden.
- Die installierte Gel-Batterie darf nicht geöffnet werden.
- Beim Wechseln der Hilfsbatterie nur Batterien der selben Bauart und Kapazität verwenden.
- Vor dem Ab- bzw. Anklemmen der Hilfsbatterie die elektrische Verbindung zum Zugfahrzeug lösen, die 230 V – Versorgung, die 12V – Versorgung sowie alle Verbraucher ausschalten.
- Vor dem Austausch der Sicherungen muss der Laderegler spannungsfrei geschaltet werden.
- Vor dem Ersatz einer defekten Sicherung ist die Ursache für das Auslösen zu beseitigen.
- Die Sicherungen dürfen nur gegen Sicherungen mit gleichem Absicherungswert ersetzt werden.
- Unzureichende Belüftung des Ladereglers führt zur Reduzierung des Ladestromes.
- Die Gehäuseoberfläche des Ladereglers kann im Betrieb heiß werden.



Betrieb und Laden der Hilfsbatterie

Wenn der Caravan nicht an die 230 V – Versorgung angeschlossen ist, versorgt die Hilfsbatterie das Bordnetz mit 12 V Gleichspannung. Da die Batterie nur eine begrenzte Kapazität hat, sollten die elektrischen Verbraucher nicht über einen längeren Zeitraum ohne Batterieladung oder 230 V – Netzanschluss betrieben werden. Die Ladung der Batterie erfolgt über den Laderegler aus drei möglichen Eingangsquellen (230V Netzanschluss, Lichtmaschine des Zugfahrzeuges oder ggf. Solarpanel). Die Eingangsquelle mit der höchsten Eingangsspannung liefert hierbei den Ladestrom für die angeschlossene Batterie. Das Laden der Batterie erfolgt hierbei in verschiedenen Phasen, die durch die Kontroll-

LED für die Ladezustandsanzeige am Bedienpanel signalisiert wird **(siehe 7.2 Bedienpanel)**. Die Höhe der aktuellen Bateriespannung wird durch die LED-Kette im Bedienpanel dargestellt.



- Die Hilfsbatterie vor jeder Reise, direkt nach jeder Reise und vor jeder vorübergehenden Stilllegung mindestens 20 h laden.
- Auf Reisen jede Gelegenheit zum Laden der Batterie nutzen.
- Nach einer gewissen Nutzungsdauer und niedrigen Temperaturen verliert die Batterie an Kapazität.
- Die Ladung der Batterie erfolgt nur, wenn diese eine Mindesspannung von 8 V aufweist. Bei Unterschreitung des Wertes blink die rote Kontroll-LED im Bedienpanel.
- Weitere Infomationen der separaten Bedienungsanleitung des Ladereglers entnehmen.

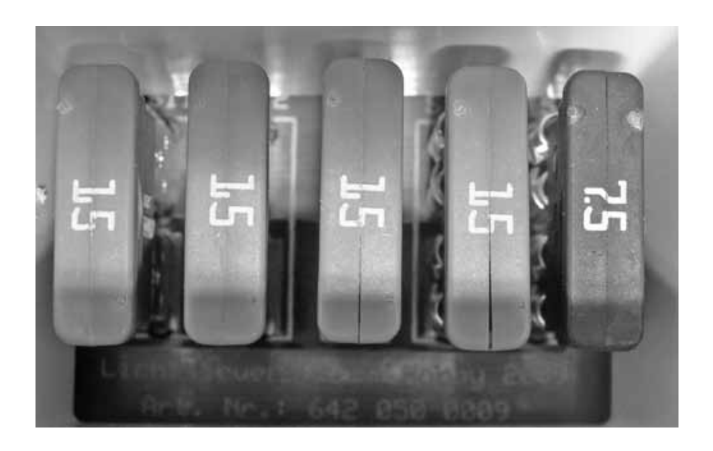
7.4 Bordnetz



Die Umschaltung von Batteriebetrieb auf Netzbetrieb erfolgt automatisch, sobald ein Netzanschluss vorhanden ist.

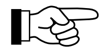
Die Stromversorgungseinheit wandelt mit einem Umformer die externe Netzspannung für die 12 Volt-Verbraucher um.

Alle Leuchten im Wohnwagen sind 12 Volt-Leuchten. Nur elektrische Großgeräte wie Therme, Fußbodenheizung, Klimaanlage usw. sind 230 Volt-Geräte.



Sicherungsbelegung

Die Sicherungen der einzelnen internen Stromkreise befinden sich im Lichtsteuermodul. Die Anordnung stellt sich wie folgt dar (von links nach rechts):



Bei einigen Modellen kann es zu geringfügigen Abweichungen in der Belegung kommen.

Stromkreis 1 (15 A):
Kinderbettleuchten, Kleiderschrankleuchte (nur WLU), Vorzeltleuchte, Wandleuchten, Deckenleuchte, Bettleuchten.

Stromkreis 2 (15 A):
Kinderbettleuchten

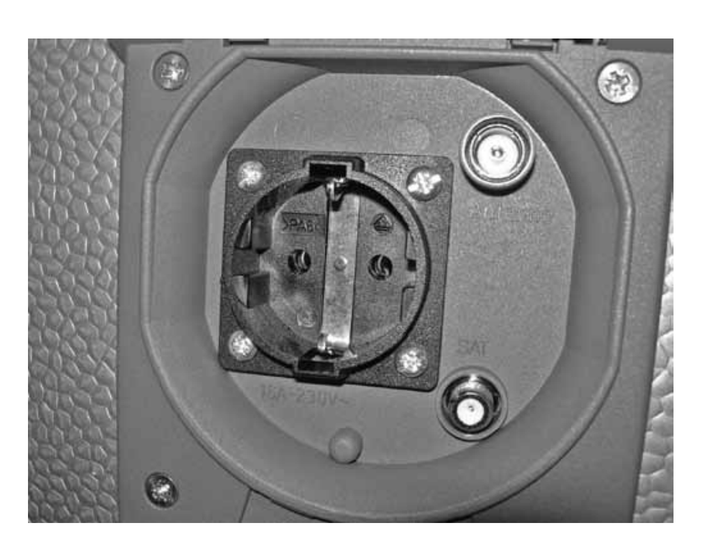
Stromkreis 3 (15 A):
Kleiderschrankleuchte, Bettleuchte links (nur WLU), Ambiente 2, Küche, Dusche

Stromkreis 4 (15 A):
Gebläse, Waschtisch, Ambiente 3, Ambiente 1

Stromkreis 6 (7,5 A):
Wasserversorgung, Porta Potti, Kühlschrankbeleuchtung



Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Fehlerursache bekannt und beseitigt ist.

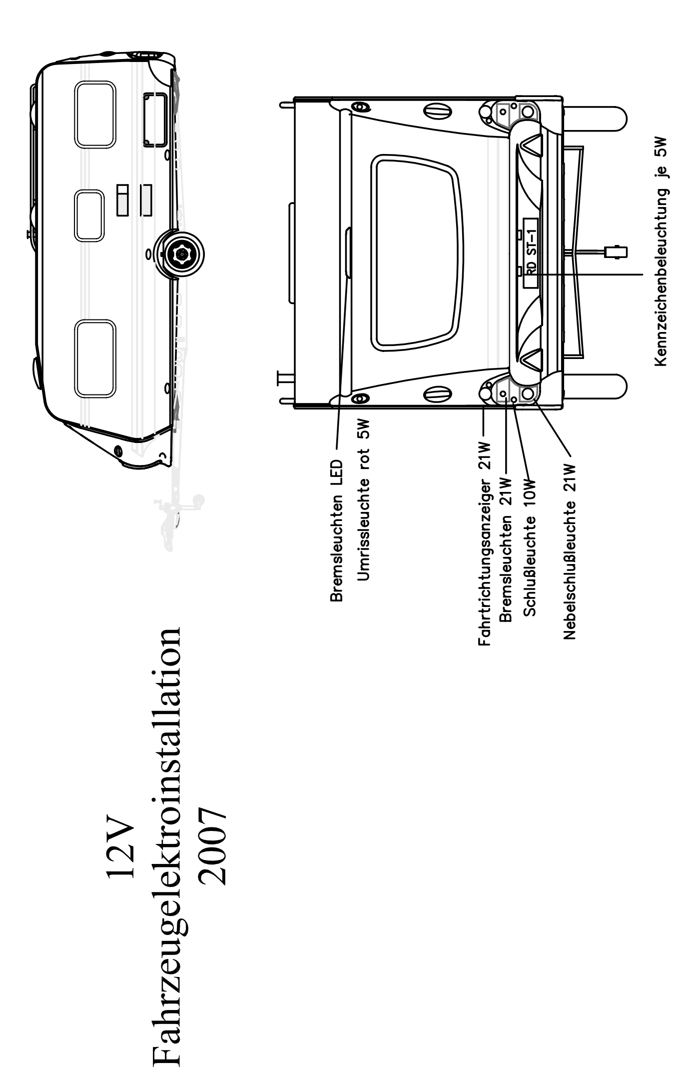


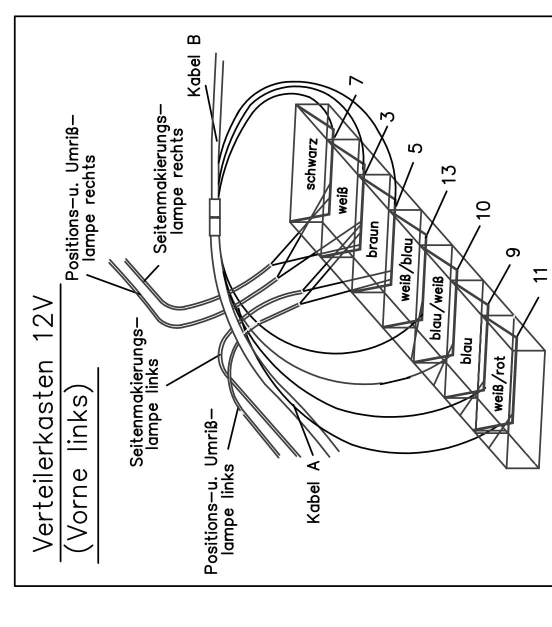
Ihr Wohnwagen verfügt zusätzlich über eine kombinierte Vorzelt-Außensteckdose mit Antennenanschluss. (bei De Luxe Sonderausstattung).

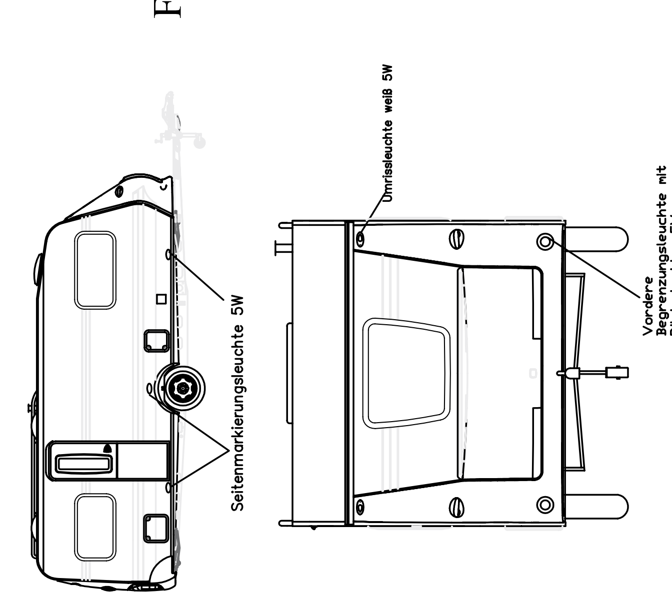
Hier kann z.B. ein Fernsehgerät im Vorzelt angeschlossen werden. Der integrierte Antennenanschluss kann je nach gewünschter Beschaltung als Eingangs- bzw. Ausgangsbuchse verwendet werden. Nähere Informationen gibt Ihnen Ihr Hobby Vertragshändler **(siehe auch 6.2)**.



7.5 Schaltplan Außen

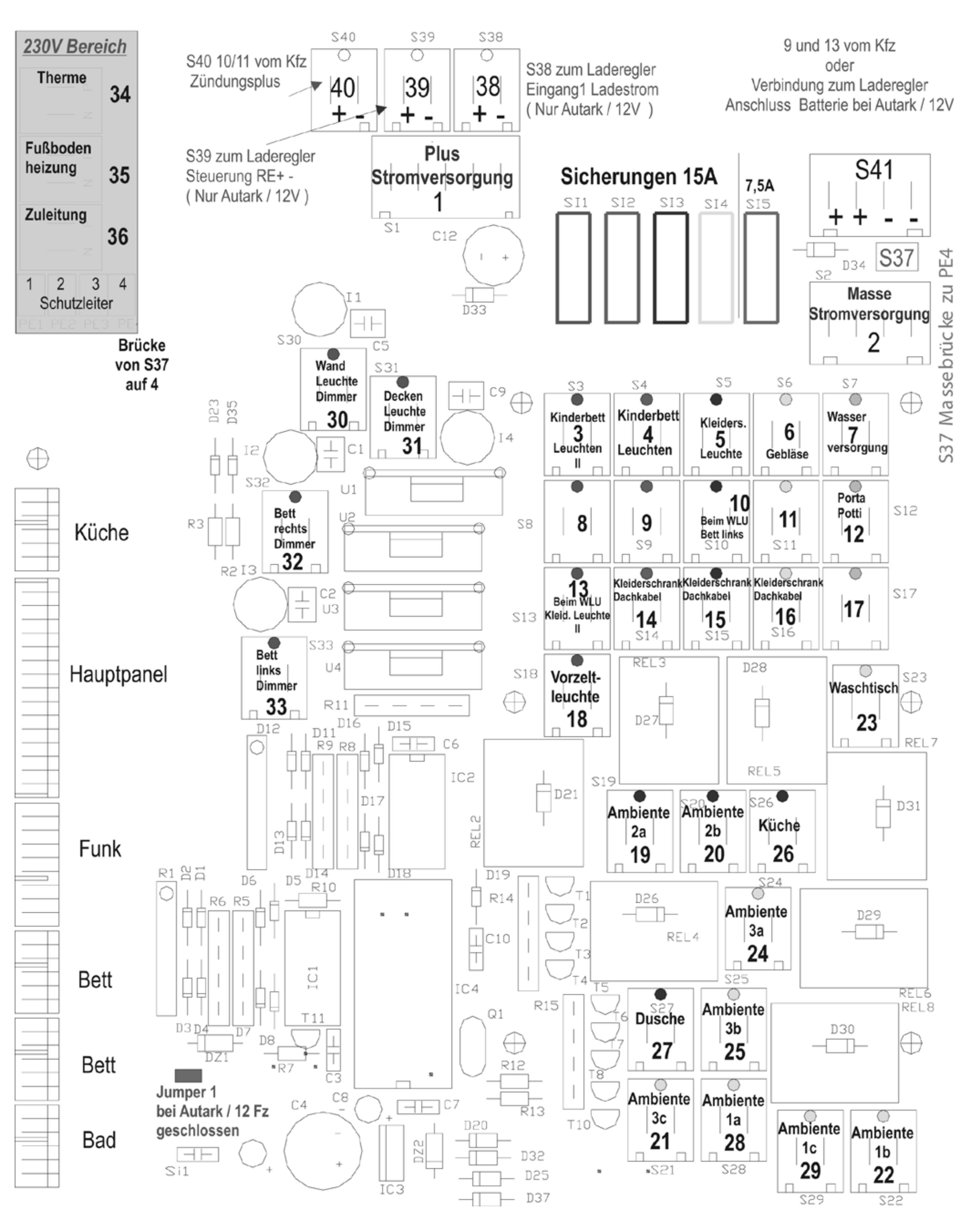




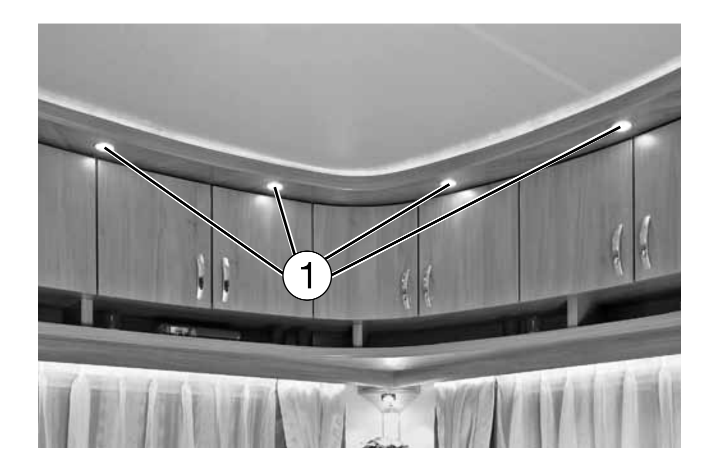


PIN	Aderfarbe	Querschnitt in mm²	Verbraucher
1	gelb	1,5	Fahrtrichtungsanzeiger, links
2	blau	1,5	Nebelschlußleuchte
3	weiß	2,5	Masse (für Stromkreis 1 bis 8)
4	grün	1,5	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts
5	braun	1,5	Rechte Schlußleuchte, Umrißleuchte, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung
6	rot	1,5	Bremsleuchten
7	schwarz	1,5	Linke Schlußleuchte, Umrißleuchte, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung
8	orange	1,5	Rückfahrscheinwerfer
9	blau	2,5	Stromversorgung (Dauerplus)
10	blau / weiß	2,5	Stromversorgung, Zündschalter gesteuert
11	weiß / rot	2,5	Masse für 10
12	violett	1,5	Anhängererkennung Masse von 3
13	weiß / blau	2,5	Masse für 9

7.6 Kontaktplan Lichtsteuersystem

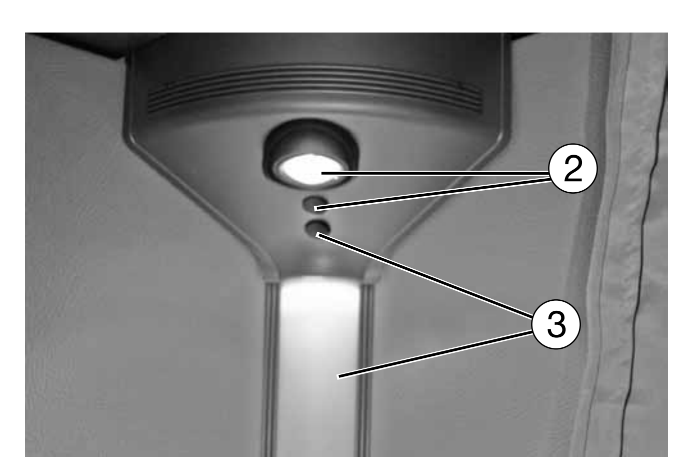


7.7 Beleuchtung im Caravan



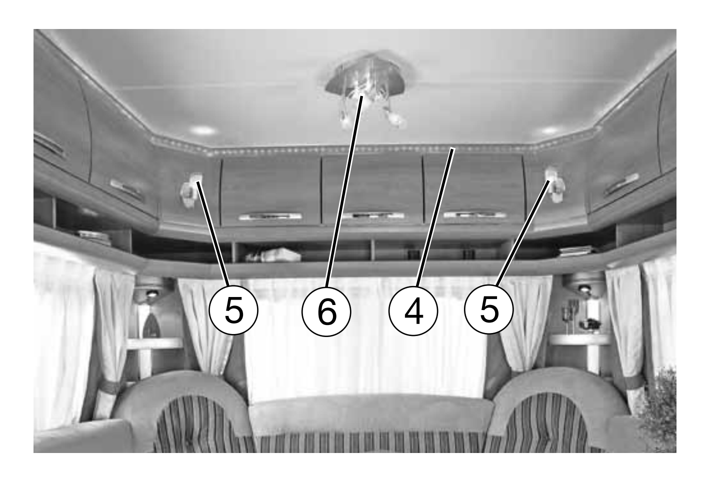
Umlaufende Einbauspots ① im Bereich der Sitzgruppe



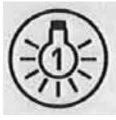


Eckregal:

Spot ② und integrierte Beleuchtungssäule ③ sind separat schaltbar.



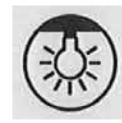
Indirekte Beleuchtung ④ oberhalb der Stauschränke:

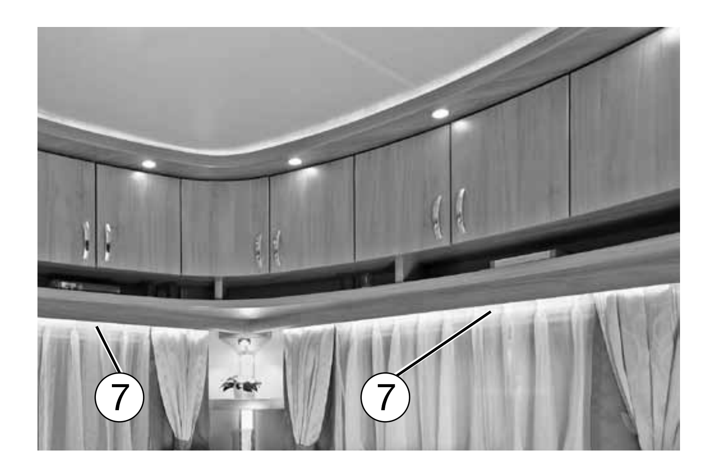


Dimmbare Wandleuchten ⑤:



Dimmbare Deckenleuchte ⑥:



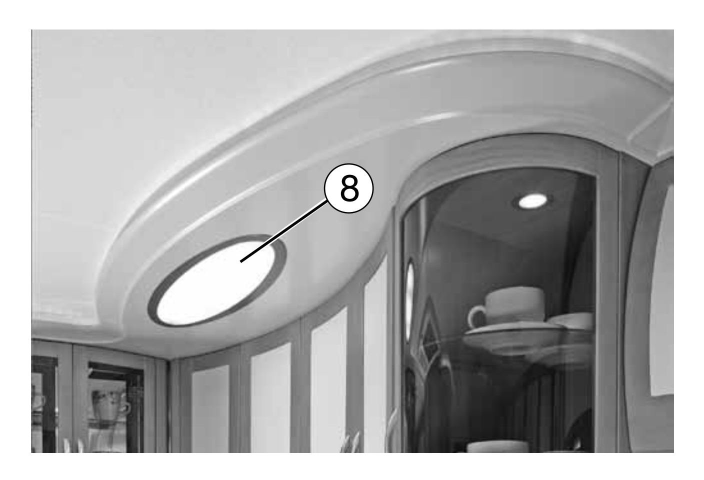


Indirekte Beleuchtung ⑦ oberhalb der Fenster im Bereich der Hauptsitzgruppe



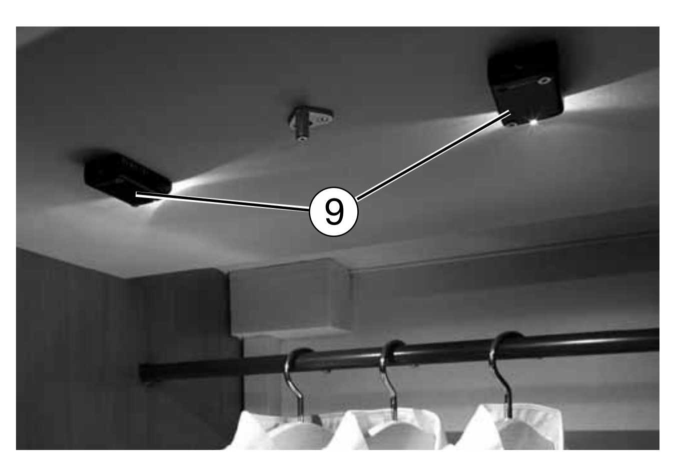


Deckenleuchte über Mittelsitzgruppe (je nach Modell) ist direkt an der Lampe manuell schaltbar.

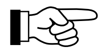


Lichtoval ⑧ bzw. Küchenlampe über Küchenarbeitsplatte:





Die Kleiderschrankbeleuchtung ⑨ wird durch das Öffnen der Kleiderschranktüren über einen integrierten Kontaktschalter betätigt (nicht über das Bedienpanel schaltbar). Die LED-Leuchte ist Batterie betrieben. Vor der erstmaligen Inbetriebnahme ist die Folie zum Schutz der Batteriekontakte durch Ziehen zu entfernen.



Die Kleiderschrankleuchte wird durch 2 Stck. 3 V-Lithium-Knopfzellen in der Größe CR 2025 betrieben, die bei Bedarf über einen seitlichen Einschub ersetzt werden können.



An- und Ausschalten der Kinderbettleuchte über die drehbare "Nase" des Bären.
Lampe ist dimmbar und mit Nachtbeleuchtung ("blaue Ohren") einstellbar (nicht über das Bedienpanel schaltbar). Die Nachtbeleuchtung ist über einen Schalter an der Unterseite der Kinderbettleuchte separat ein- und ausschaltbar.



Die Vorzeltleuchte wird über das Bedienpanel geschaltet.





Die Vorzeltleuchte muss während der Nutzung im öffentlichen Straßenverkehr ausgeschaltet sein.

Bei normgerecht angeschlossener Anhängersteckdose am Zugfahrzeug schaltet das Hobby-Lichtsteuersystem die Vorzeltleuchte beim Herstellen der elektrischen Verbindung mit dem Caravan über den 13-poligen Stecker automatisch aus.

8. Wasser

8.1 Allgemeines



Die komplette Wasseranlage Ihres Caravans besteht größtenteils aus trinkwasser- und teilweise aus lebensmittelechten Materialien. Es wird trotzdem empfohlen, das eingefüllte Wasser vor der Verwendung besonders kritisch zu beurteilen.



Hinweise
- Beim Umgang mit Lebensmitteln ist immer Wasser von Trinkwasserqualität zu verwenden. Dies gilt auch für die Reinigung der Hände und die Reinigung von Gegenständen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen.
- Um eine einwandfreie Wasserqualität sicherstellen zu können, sollte das Wasser möglichst direkt aus dem öffentlichen Trinkwassernetz entnommen werden.
- Gartenschläuche, Gießkannen und ähnliche für Trinkwasser ungeeignete Materialen dürfen auf keinen Fall zur Befüllung der mobilen Anlage verwendet werden.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Caravans muss die gesamte Wasseranlage restlos entleert werden.
- Das Wassersystem ist vor Inbetriebnahme sowie nach langen Stagnationszeiten gründlich zu spülen. Werden Verunreinigungen festgestellt, sollte das Material mit hierfür zugelassenen und geeigneten Mitteln desinfiziert werden.

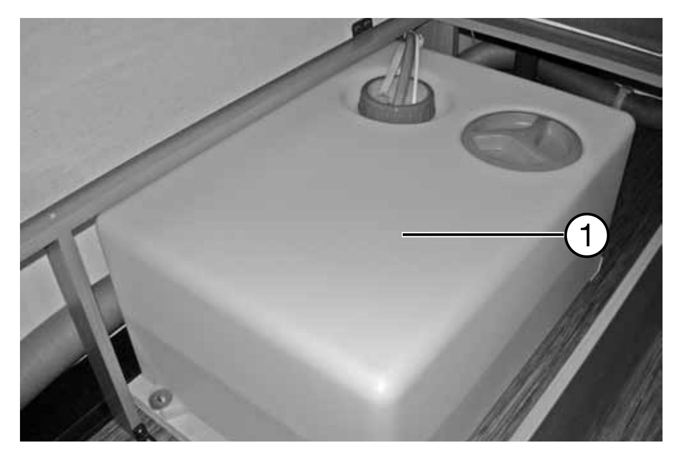
Funktion der Wasserversorgung

Küche und Toilettenraum werden über eine Tauchpumpe mit Frischwasser versorgt. Die Tauchpumpe funktioniert elektrisch:
- Bei Anschluss des Wohnwagens mit dem Stecker zum Zugfahrzeug über die 12 V Autobatterie.
- Bei Anschluss des Wohnwagens an das 230 V- Netz über die Stromversorgung.
- Im Autarkbetrieb (Sonderausstattung) über die installierte Hilfsbatterie.

Für die Tauchpumpe gilt
- Die Tauchpumpe ist nur für Wasser geeignet.
- Die Tauchpumpe verträgt kurzzeitig Temperaturen bis zu 60 °C.

- Trockenlauf ist zu vermeiden
- Die Pumpe ist vor Einfrieren zu schützen.
- Starke Stöße, Schläge oder stark verschmutztes Wasser können die Pumpe zerstören.
- Die maximale Förderleistung beträgt 8,5 l/min.

8.2 Tanks



Frischwasserfesttank

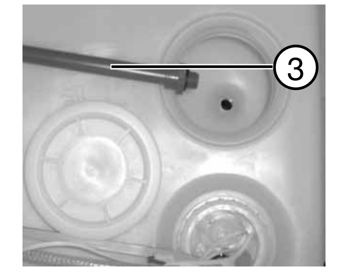
Der Tank ① hat ein Volumen von 25 bzw. 50 l (modellabhängig).

Einfüllen von Frischwasser erfolgt über den Einfüllstutzen ② an der Seitenwand.

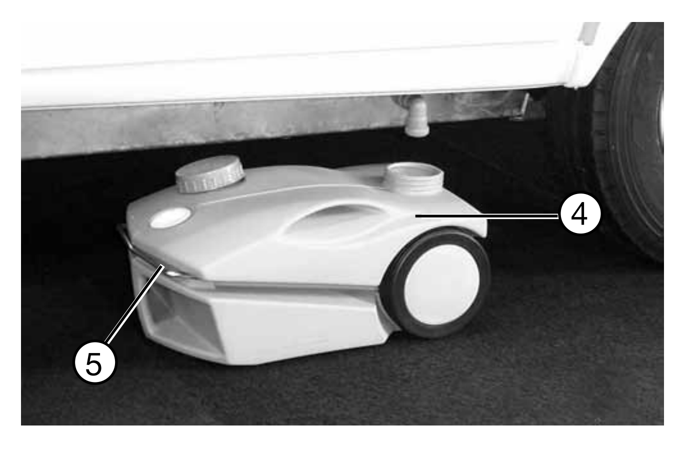
Der Frischwasser-Einfüllstutzen ist durch einen blauen Verschlussdeckel sowie ein Wasserhahnsymbol am unteren Rand des Rahmens gekennzeichnet. Der Verschlussdeckel wird mit dem vorhandenen Schlüssel für Außenklappenschlösser und Aufbautür geöffnet oder verschlossen.

Bei Überfüllung des Tankes tritt das überschüssige Wasser mittels eines Überlaufs ③ unter dem Fahrzeugboden aus.

Durch Herausdrehen des Überlaufrohres ③ kann man das Wasser aus dem Tank ablassen.

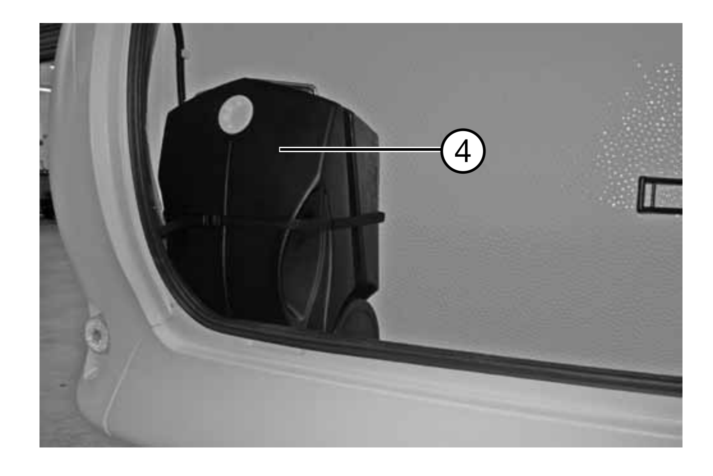






Abwassertank rollbar

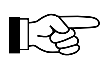
Der rollbare Abwassertank ④ kann bei stehendem Wohnwagen unter das Fahrzeug geschoben werden. Er sammelt das Abwasser. Das Fassungsvermögen beträgt 22 Liter. Der Abwassertank kann auf Rädern und mit einem ausziehbaren Transportgriff ⑤ transportiert werden, um ihn an einer dafür vorgesehenen Entsorgungsstelle zu entleeren.



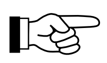
Während der Reise kann der Abwassertank ④ platzsparend im Gaskasten untergebracht werden.



Abwassertank vor Fahrtbeginn entleeren und anschließend mit dem Gurt im Gaskasten sichern.



Abwassertank bei Frostgefahr entleeren.

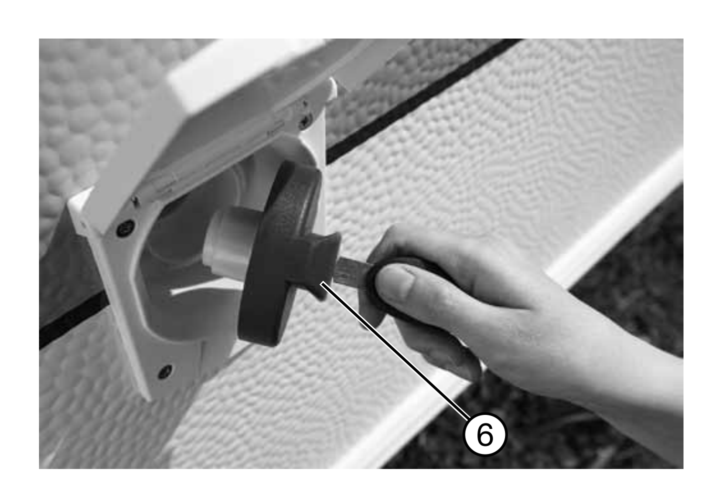


Niemals kochendes Wasser in den Beckenabfluss leiten. Dies kann zu Verformungen und Undichtigkeiten im Abwassersystem führen.



Abwassertank nur an Entsorgungsstationen, auf Campingplätzen oder in speziell dafür ausgewiesenen Entsorgungsmöglichkeiten entleeren.

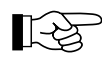
8.3 Wasserversorgung



Wasseranlage befüllen

- Caravan waagerecht stellen.
- Hauptschalter am Bedienpanel (mind. 4 Sekunden drücken) einschalten.
- Ablassventile an der Therme schließen.
- Alle Wasserhähne schließen.
- Tankverschlussdeckel ⑥ aufschließen und durch Drehen entgegen des Uhrzeigersinns öffnen.
- Wassertank über den Frischwassereinfüllstutzen befüllen.
- Alle Wasserhähne auf „warm“ stellen und öffnen. Wasserpumpe wird eingeschaltet.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt. Nur dadurch ist gewährleistet, dass die Therme ebenfalls mit Wasser gefüllt ist.
- Alle Wasserhähne auf „kalt“ stellen und geöffnet lassen. Die Kaltwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Armaturen fließt.
- Alle Wasserhähne schließen.
- Einfüllstutzen schließen.





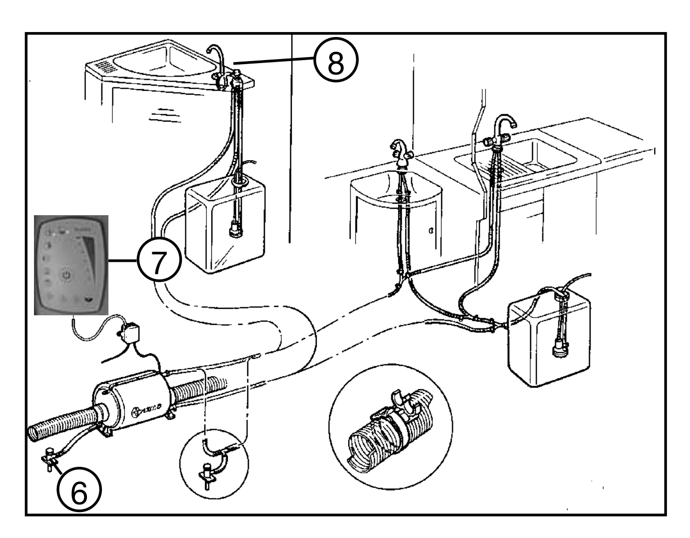
Die Füllmenge des Frischwassertanks kann am Bedienpanel durch Drücken des Tasters kontrolliert werden.

Wasser entnehmen

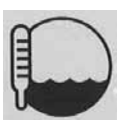
- Je nach Stellung der Mischarmatur(en) bzw. des Vormischventils wird das Wasser auf die eingestellte Temperatur gemischt.

Wasseranlage entleeren

- Strom für Wasserpumpe am Bedienpanel ⑦ durch langes Drücken (4 Sekunden) des Hauptschalters abschalten.
- Alle Wasserhähne ⑧ in Mittelstellung öffnen.
- Handbrause nach oben in Duschstellung hängen.
- Ablassventile ⑥ der Therme öffnen.
- Verschlussdeckel von der Reinigungsöffnung des Frischwassertanks ① abschrauben.
- Überlaufrohr ③ im Frischwassertank herausdrehen.
- Verschlussdeckel des Wassertanks abnehmen. Wasserpumpe heraus nehmen und nach oben halten, bis die Wasserleitungen vollständig entleert sind.
- Prüfen, ob Tank, Therme, Armaturen und Leitungen vollständig entleert sind. Ggf. in den Leitungen verbliebenes Wasser mit Druckluft herausblasen (max. 0,5 bar).
- Überlaufrohr und Wasserpumpe wieder in den Frischwassertank einsetzen und Öffnungen verschließen.
- Wasserhähne ⑧ und Ablassventile ⑥ geöffnet lassen.



Schema der Warmwasserversorgung



Warmwasserbereitung

- Therme am Bedienpanel einschalten.
  Die Wassertemperatur wird mittels Thermostat über die 230 V - Versorgung auf 55 °C geregelt.
- Der Inhalt der Therme beträgt ca. 5 l.
- Bei Warmluftbetrieb wird das Wasser in der Therme zusätzlich, im Autarkbetrieb ausschließlich, durch die Umluft der Heizung erwärmt.

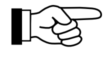
Für die Therme gilt

- Gerät am Bedienpanel abschalten, wenn der Wohnwagen nicht benutzt wird.

- Bei Frostgefahr die Therme entleeren. Gefrorenes Wasser kann die Therme zum Platzen bringen!
- Bei Anschluss an eine zentrale Wasserversorgung oder bei stärkeren Pumpen muss ein Druckminderer eingesetzt werden. Es dürfen nur Drücke bis 1,2 bar in der Therme auftreten. Zusätzlich muss ein Sicherheits-/Ablassventil in die Kaltwasserzuleitung ① eingesetzt werden.

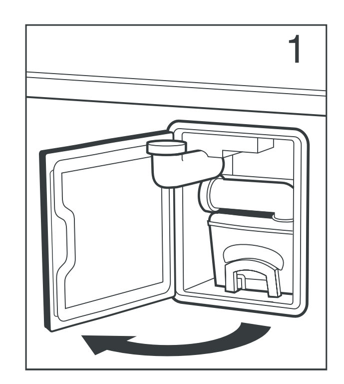


Die Therme nie ohne Wasserinhalt elektrisch betreiben.



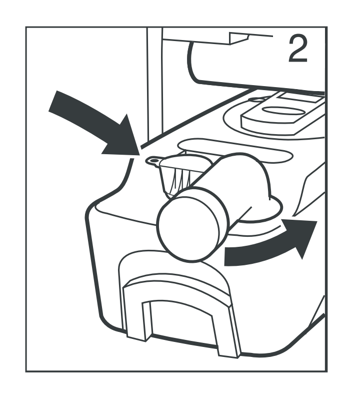
Beachten Sie bitte auch die separate Bedienungsanleitung des Herstellers.

8.4 Wasserspültoilette

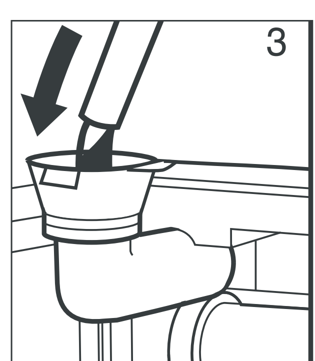


Vorbereitung

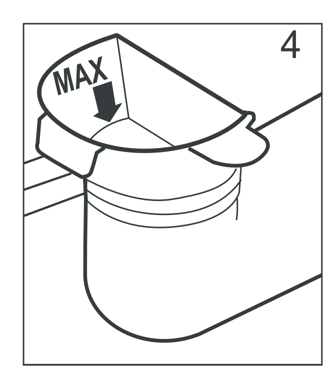
1. Öffnen Sie die Servicetür an der Außenseite Ihres Wohnwagens.



2. Drehen Sie den Auslaufstutzen des Fäkalientanks um 90 Grad und entfernen Sie den Wassertankfortsatz (dieser findet sich unter dem Handgriff, der dem Auslaufstutzen am nächsten ist).



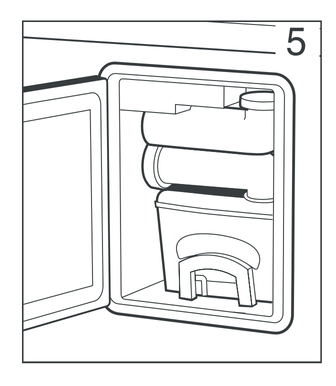
3. Drehen Sie den Wasserfülltrichter nach außen, entfernen Sie den Deckel und setzen Sie den Fortsatz auf den Wasserfülltrichter. Geben Sie die angegebene Menge Thetford-Toilettenadditiv in den Wassertank. Dies gewährleistet eine bessere und reinigendere Spülung und hält das Wasser im Frischwassertank frisch.

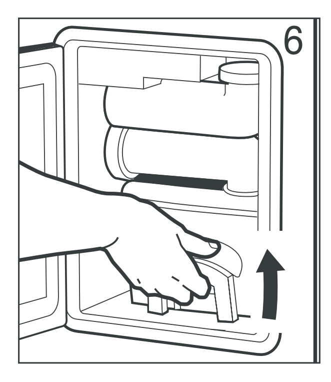


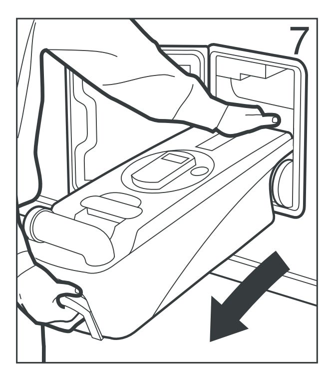
4. Füllen Sie den Wassertank mit frischem Wasser.

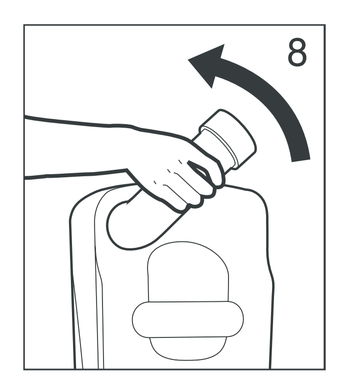


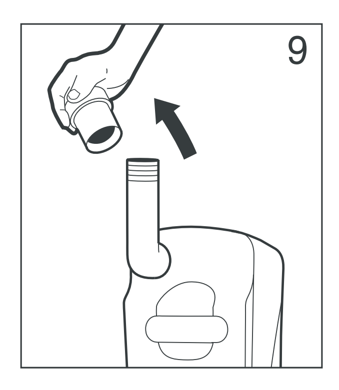
Achten Sie darauf, dass der Wasserstand unter dem Wasserfülltrichter bleibt.



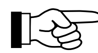




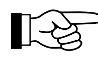




5. Entfernen Sie den Fortsatz und bringen Sie ihn an seiner ursprünglichen Position am Fäkalientank an.



Je nach Platz zwischen der Tür und dem Fäkalientank kann der Fortsatz auch mit einem Zapfen an der Tür befestigt werden. Schrauben Sie den Deckel wieder auf den Wasserfülltrichter, und drücken Sie ihn zurück nach innen in Richtung des Frischwassertanks.



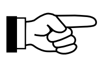
150 ml Wasser verbleiben im Wasserfülltrichter, wenn der Wassertank leer ist.

6. Entnehmen Sie den Fäkalientank, indem Sie die Sicherungsklemme nach oben ziehen.

7. Ziehen Sie den Fäkalientank nach außen bis an den Anschlag. Kippen Sie ihn ein wenig und nehmen Sie den Tank vollständig heraus.

8. Stellen Sie den Tank gerade hin und drehen Sie den Auslaufstutzen nach oben.

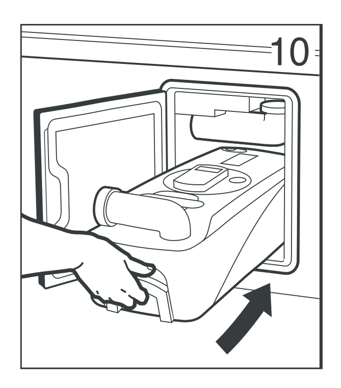
9. Drehen Sie den Deckel, mit dem Dosierbecher an der Innenseite, von dem Auslaufstutzen und geben Sie die angegebene Menge Sanitärflüssigkeit in den Fäkalientank. Hierdurch werden üble Gerüche im Fäkalientank verhindert und die Innenseite des Fäkalientanks sauber gehalten. Fügen Sie daraufhin noch rund zwei Liter Wasser hinzu, so dass der Boden des Fäkalientanks vollständig bedeckt ist. Drehen Sie danach den Dosierbecher zurück auf den Auslaufstutzen. Drehen Sie den Auslaufstutzen in die ursprüngliche Stellung zurück.

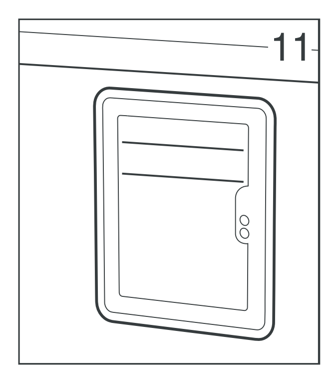


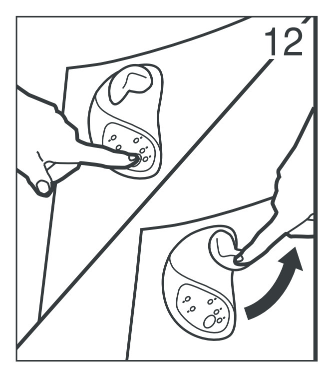
Der Dosierbecher des Auslaufstutzens befindet sich bei der Lieferung in derselben Verpackung wie diese Gebrauchsanweisung.



Fügen Sie nie Sanitärflüssigkeit durch den Schieber oder durch das Toilettenbecken hinzu. Im Fäkalientank wird die Flüssigkeit sofort mit Wasser vermischt.









10. Schieben Sie den Fäkalientank durch die Tür wieder in seine ursprüngliche Position.



Wenden Sie beim Hineinschieben des Fäkalientanks keine Gewalt an. Dies kann zu schwerwiegenden Beschädigungen führen.

11. Sorgen Sie dafür, dass der Fäkalientank mit der Sicherungsklemme verriegelt ist. Schließen Sie die Servicetür ab.

Bedienung

12. Lassen Sie etwas Wasser in das Becken laufen, indem Sie kurz auf den Spülknopf drücken, oder öffnen Sie den Schieber, indem Sie den Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Sie können jetzt Ihre Thetford Toilette benutzen.

13. Nach der Benutzung öffnen Sie den Schieber (wenn noch geschlossen), indem Sie den Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Sie spülen die Toilette, indem Sie einige Sekunden auf den Spülknopf drücken. Schließen Sie den Schieber nach der Benutzung.



Lassen Sie kein Wasser im Becken stehen, wenn die Toilette nicht benutzt wird. Dies vermindert keine unangenehmen Gerüche und kann lediglich zu Verstopfung führen.



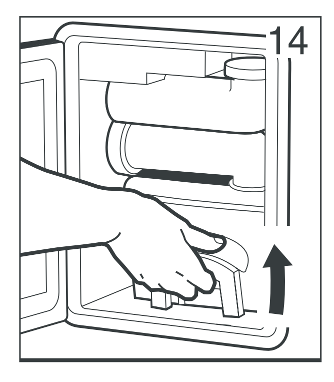
Um Verstopfungen zu verhindern, empfehlen wir die Verwendung von Thetfords schnell auflösendem Toilettenpapier, Aqua Soft.

Entleeren

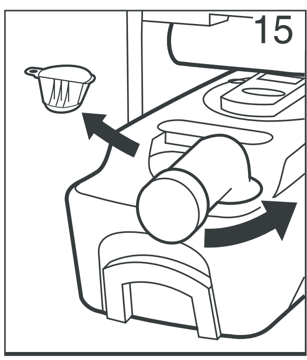
Der Fäkalientank hat einen Inhalt von 19 Liter und muss spätestens dann geleert werden, wenn das rote Lämpchen der Füllstandsanzeige leuchtet. Das geschieht, wenn im Fäkalientank noch ein Rest von rund 2 Litern ist, was +/- 3 Benutzungen entspricht. Es wird empfohlen, den Fäkalientank bereits vorher zu entleeren.



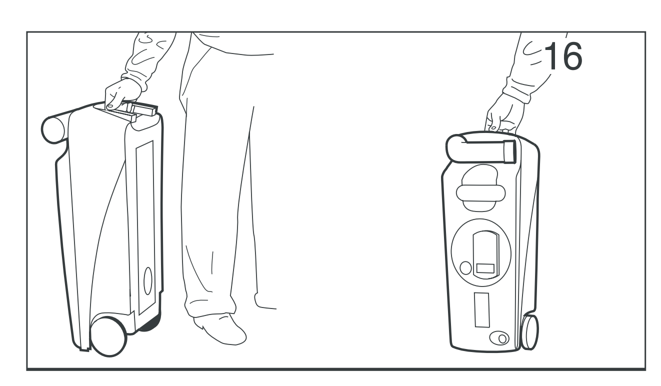
Lassen Sie den Fäkalientank nicht zu voll werden.



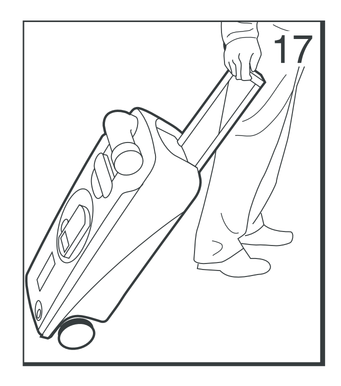
14. Sorgen Sie dafür, dass der Schieber geschlossen ist. Öffnen Sie die Servicetür an der Außenseite des Fahrzeugs. Ziehen Sie die Sicherungsklemme nach oben und entnehmen Sie den Fäkalientank.



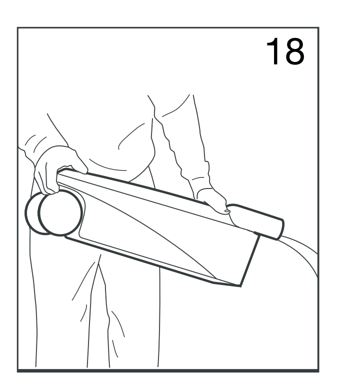
15. Entfernen Sie zuerst den Wassertankfortsatz, um zu verhindern, dass dieser beim Entleeren des Fäkalientanks verloren geht.



16. Bringen Sie den Fäkalientank in vertikale Position (ausklappbarer Hebel an der Oberseite, Räder an der Unterseite). Drücken Sie den Hebel nach unten und bewegen Sie den Hebel vom Fäkalientank weg, so dass dieser aus seiner Verriegelung springt.



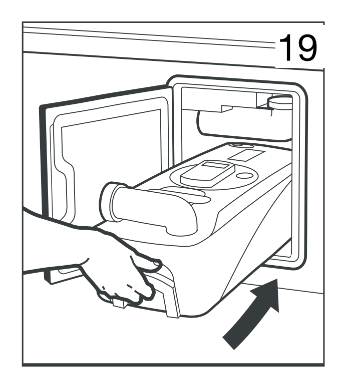
17. Ziehen Sie den Hebel nach oben und fahren Sie den Fäkalientank zu einer dafür vorgesehenen und genehmigten Entsorgungsstelle.



18. Schieben Sie den Hebel zurück. Drehen Sie den Auslaufstutzen nach oben und entfernen Sie den Deckel vom Auslaufstutzen. Halten Sie mit einer Hand den Fäkalientank am oberen Handgriff und mit der anderen Hand den hinteren Handgriff, so dass der Belüftungsknopf während des Entleerens mit dem Daumen bedient werden kann. Um den Tank spritzerfrei zu entleeren, drücken Sie beim Entleeren den Belüftungsknopf vorsichtig ein. Spülen Sie den Tank nach dem Entleeren gründlich mit Wasser. Reinigen Sie auch den Schieber mit Wasser.



Belüftungsknopf erst eindrücken, wenn der Auslaufstutzen nach unten weist!

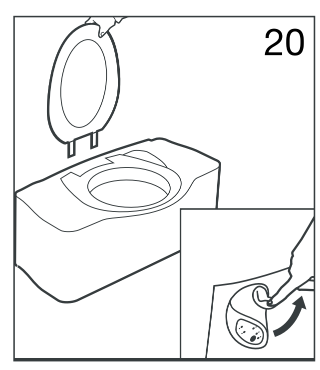


19. Machen Sie erforderlichenfalls die Toilette wieder gebrauchsbereit. Setzen Sie den Wassertankfortsatz wieder an seine ursprüngliche Position am Fäkalientank. Schieben Sie den Fäkalientank in die Toilette und schließen Sie die Servicetür.

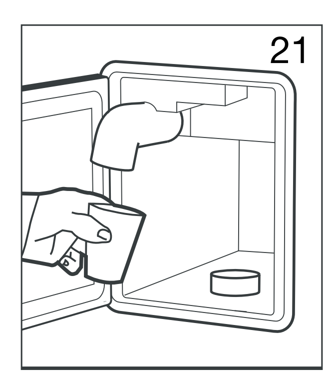
Lagerung

Wenn Sie Ihre Thetford Toilette längere Zeit nicht benutzen, ist es wichtig, zuerst die folgenden Anweisungen zu befolgen.

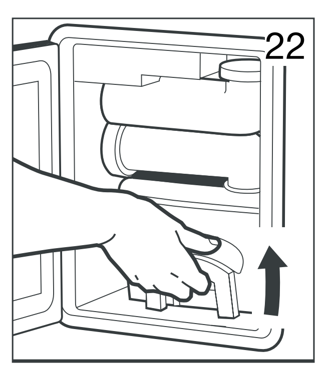
Lassen Sie das Wasser aus dem zentralen Wassersystem Ihres Wohnwagens ab.



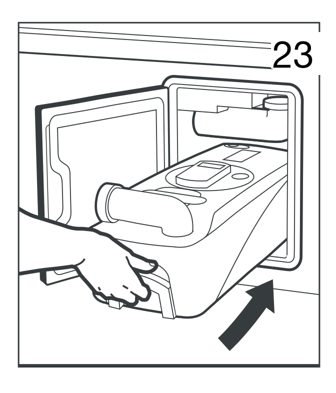
20. Öffnen Sie den Schieber, indem Sie den Hebel auf der Toilette entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Drücken Sie jetzt so lange auf den blauen Knopf, bis kein Wasser mehr in das Becken fließt. Schließen Sie den Schieber.



21. Öffnen Sie die Tür an der Außenseite des Wohnwagens oder Wohnmobils und drehen Sie den Wasserfülltrichter nach außen. Entfernen Sie den Deckel und entleeren Sie den Wasserfülltrichter, indem Sie ihn eine Vierteldrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.



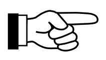
22. Entnehmen Sie den Fäkalientank und entleeren Sie diesen an einer dafür vorgesehenen und genehmigten Entsorgungsstelle. Folgen Sie den Anweisungen für die Reinigung und Wartung.



23. Setzen Sie den Fäkalientank zurück und öffnen Sie den Schieber, indem Sie den Hebel auf der Toilette nach links bewegen.

9. Gasanlage

9.1 Allgemeine Sicherheitsregeln für den Gebrauch von Flüssiggasanlagen



Der Gasbetriebsdruck beträgt 30 mbar.

Prüfung der Gasanlage

- Flüssiggasanlagen vor der ersten Inbetriebnahme von einem Sachkundigen überprüfen lassen.
- Die Prüfung der Gasanlage ist alle 2 Jahre von einem Flüssiggas-Sachkundigen zu wiederholen. Sie ist auf der Prüfbescheinigung nach DVGW Arbeitsblatt G 607 und EN 1949 zu bestätigen.
- Auch Regler, Schläuche und Abgasführungen müssen geprüft werden.
- Wir empfehlen, den Sicherheitsregler und die Schlauchleitungen nach spätestens 10 Jahren zu ersetzen.
- Verantwortlich für die Veranlassung der Prüfung ist der Betreiber. Das gilt auch für Fahrzeuge, die nicht für den Straßenverkehr zugelassen sind.

Einbauten und Änderungen

- Einbauten und Änderungen an der Gasanlage dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden.
- Es dürfen ausschliesslich Geräte mit einem einheitlichen Anschlussdruck von 30 mbar betrieben werden.
- Jede Veränderung der Gasanlage bedarf einer neuen Gasprüfung durch einen anerkannten Sachkundigen und dessen schriftliche Bestätigung.



Regler und Ventile

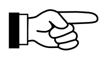
- Ausschließlich spezielle Fahrzeugregler mit Sicherheitsventil verwenden. Andere Regler sind gemäß DVWG-Arbeitsblatt G 607 nicht zulässig und genügen den starken Beanspruchungen nicht.



Verschraubungen am Gasdruckregler haben Linksgewinde.

- Druckregler müssen einen festen Ausgangsdruck von 30 mbar haben. Hierfür gelten die Anforderungen der EN 12864, Anhang D. Die Durchflussrate des Reglers muss 1,2 kg/h betragen.
- Regler an der Flasche sorgfältig von Hand anschließen. Dabei keine Schlüssel, Zangen oder ähnliches Werkzeug benutzen.
- Bei Temperaturen unter 5 °C Enteisungsanlage (Eis-Ex) für Regler benutzen.

Vor Inbetriebnahme
- Lüftungen sind freizuhalten.
- Kamin ggf. von Schnee befreien
- Ansaugöffnungen für die Verbrennungsluft unter dem Fahrzeugboden von Schmutz und ggf. von Schneematsch befreien. Die Abgase könnten sonst einen unzulässig hohen CO-Gehalt bekommen.
- Die Sicherheitslüftungen dürfen nicht verschlossen werden.
- Wir empfehlen die Bereitstellung eines Trockenpulverfeuerlöschers mit einer Kapazität von mind. 1 kg an der Eingangstür sowie einer Feuerdecke neben dem Kocher. Machen Sie sich mit den auf dem Gelände getroffenen Sicherheitsvorkehrungen gegen Feuer vertraut (siehe auch 2.1 Allgemeines).



Lesen Sie die Bedienungsanleitungen der Gerätehersteller aufmerksam durch.

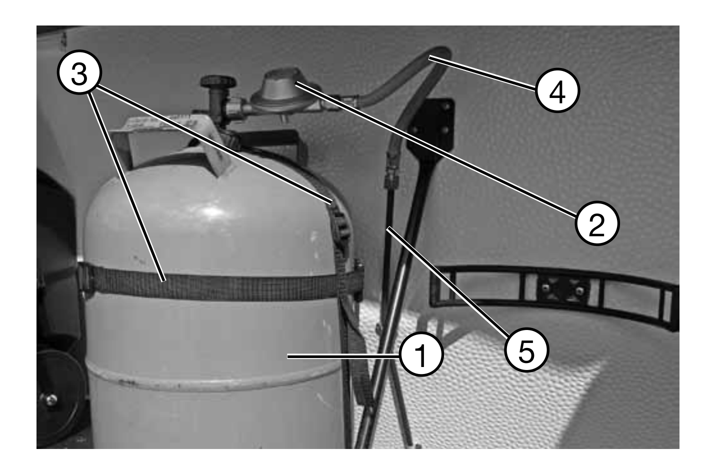


Benutzen Sie niemals tragbare Koch- oder Heizgeräte, außer elektrische Heizgeräte (Leistungsaufnahme beachten), jedoch keine Heizstrahler, da diese eine Feuer- und Erstickungsgefahr darstellen.

9.2 Gasversorgung

Der Wohnwagen ist mit einer Propangasanlage ausgerüstet. Diese Anlage betreibt folgende Geräte:

- Kocher
- Kühlschrank
- Heizung
- Ggf. Warmwasserboiler
- Ggf. Sonderzubehör
- Ggf. Backofen



Gasflaschenkasten

Der Gasflaschenkasten fasst 2 x 11 kg Propangasflaschen ①. Die Gasflaschen sind über einen Sicherheitsregler ② mit Schlauch ④ an der Versorgungsleitung ⑤ angeschlossen. Die Flaschen sind jeweils mit zwei separaten Riemen ③ am Gasflaschenkastenboden und an der Bugwand befestigt.



Gasflaschen dürfen nur im Gasflaschenkasten mitgeführt werden.

Für den Gasflaschenkasten gilt

- Befestigung der Gasflaschen vor jeder Fahrt kontrollieren. Gasflaschen senkrecht stellen und Ventile schließen.
- Lockere Riemen wieder festzurren.
- Nach jedem Flaschenwechsel muss die Dichtigkeit des Regleranschlusses mit Lecksuchmitteln geprüft werden.
- Der Gasflaschenkasten ist nicht für den Transport von Zubehör (z.B. Vorzelt) geeignet.
- Die Haupt-Absperrventile an den Gasflaschen müssen jederzeit frei zugänglich sein.
- Die Entlüftung des Gasflaschenkastens (Spalt zwischen Gasflaschenkastenboden und Bugwand) darf nicht verschlossen werden.
- Den Gasflaschenkasten vor Zugriff Unbefugter verschließen.



Gasflaschen müssen während der Fahrt geschlossen sein.

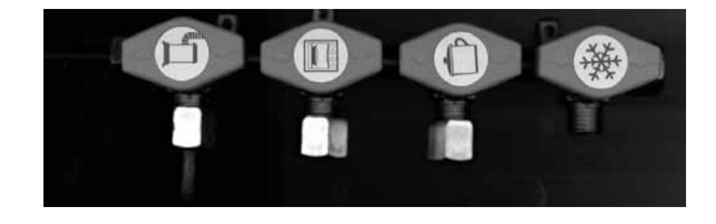
Gasflaschen wechseln



Beim Wechseln der Gasflaschen nicht rauchen und keine offenen Flammen entzünden. Nach Wechseln der Gasflaschen prüfen, ob an den Anschlussstellen Gas austritt. Dazu die Anschlussstelle mit Lecksuchspray besprühen.

- Flaschenkastenklappe öffnen.
- Hauptabsperrventil an der Gasflasche schließen.
- Gasdruckregler mit Gasschlauch per Hand von der Gasflasche abschrauben (Linksgewinde).
- Befestigungsgurte lösen und Gasflasche herausnehmen.
- Gefüllte Gasflasche wieder in den Flaschenkasten stellen.
- Befestigungsgurte gewissenhaft verzurren.
- Gasdruckregler mit Gasschlauch per Hand auf Gasflasche aufschrauben (Linksgewinde).
- Flaschenkastenklappe schließen.

Absperrhähne und Ventile



Mit diesen Hähnen kann die Gaszufuhr zum entsprechenden Gerät unterbrochen werden. Die Hähne sind jeweils mit Aufklebern für die entsprechenden Geräte gekennzeichnet.

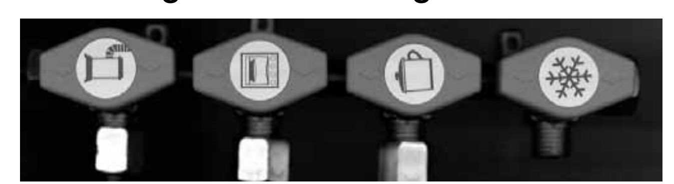
Einbauort der Gas-Absperrhähne

- Diese befinden sich im Küchenblock in der oberen Schublade.

Für Absperrhähne und Ventile gilt

- Während der Fahrt alle Hähne von Gasgeräten schließen.
- Auf den nebenstehenden Fotos sind die Absperrhähne in geschlossenem Zustand dargestellt. Zum Öffnen der Ventile müssen diese durch Drehen senkrecht gestellt werden.
- Beim Befüllen des Kraftstofftanks des Zugfahrzeuges, auf Fähren und in der Garage darf keine Brennstelle in Betrieb sein.

Die Symbole auf den Gasabsperrhähnen haben folgende Bedeutung:



Heizung Backofen Gasherd Kühlschrank



Bei einem vermuteten Leck in der Gasanlage sind sofort die Absperrhähne im Caravan und die Ventile der Gasflaschen im Flaschenkasten zu schliessen.

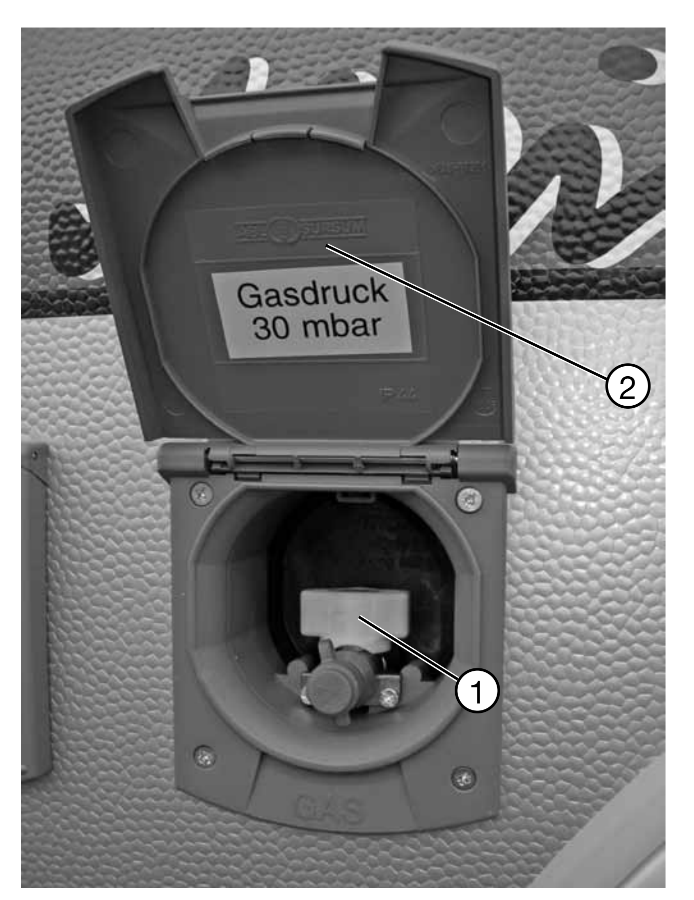


Wenn Sie Undichtigkeiten vermuten, beauftragen Sie Ihren Fachhändler oder eine Fachwerkstatt für Gasanlagen mit der Überprüfung.



Eine Dichtheitsprüfung darf niemals bei offener Flamme durchgeführt werden.

9.3 Gasaußensteckdose

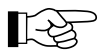


Die Gasaußensteckdose (optional) kann für den Anschluss von Gasgeräten (z.B. Grill) verwendet werden.

Zum Ankuppeln wird der Steckanschluss in die Sicherheitskupplung eingeführt. Der Steckanschluss kann nur angekuppelt werden, wenn das Schnellschlussventil ① geschlossen ist. Durch Zurückschieben der Kupplungshülse lässt sich die Sicherheitsverriegelung lösen.



- Der Betriebsdruck anzuschließender Geräte muss 30 mbar betragen.
- Maximale Leistung der anzuschließenden Geräte: 1,5 KW



Ventilöffnung mit Kappe ② verschließen, wenn die Kupplung nicht verwendet wird.

10. Einbaugeräte

10.1 Allgemeines

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zu den Einbaugeräten des Caravans. Die Hinweise beziehen sich nur auf die Bedienung der Geräte. Teilweise handelt es sich bei den beschriebenen Geräten um Sonderausstattungen. Weitere Informationen zu den einzelnen Einbaugeräten entnehmen Sie bitte den separaten Bedienungsanleitungen, die dem Fahrzeug in der blauen Servicetasche beiliegen.



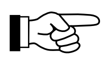
Reparaturen an Einbaugeräten dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden.



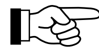
Für Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur Originalteile der Gerätehersteller verwendet werden.



Jede Veränderung an Einbaugeräten sowie das Nichteinhalten der Gebrauchsvorschriften führt zum Erlöschen der Gewährleistung sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen. Außerdem erlischt die Betriebserlaubnis des Gerätes und dadurch in manchen Ländern auch die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges.



Für den Betrieb von Gasgeräten, Gasreglern und Gasflaschen beachten Sie bitte auch die Hinweise des **Kapitels 9.**



Für den Betrieb von elektrischen Geräten beachten Sie bitte die Hinweise des **Kapitels 7.**

10.2 Warmluftheizung



Das Heizen während der Fahrt ist verboten.



Einbauort

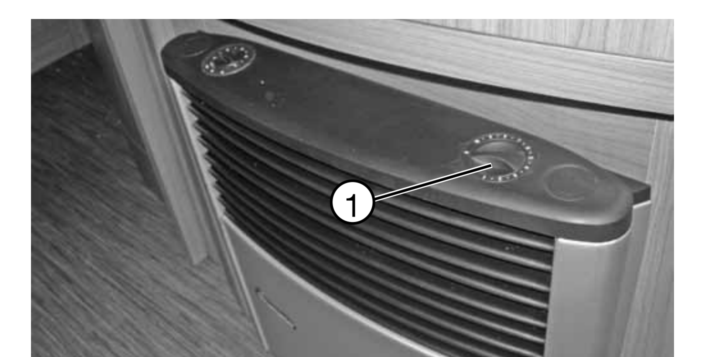
- Im Kleiderschrank oder in der Kaminecke

Vor Inbetriebnahme

- Im Caravan sind mehrere Luftaustrittsdüsen eingebaut. Rohre führen die Warmluft zu den Luftaustrittsdüsen. Die Düsen so drehen, dass die Warmluft dort austritt, wo es gewünscht ist.
- Prüfen, ob der Kamin frei ist. Etwaige Abdeckungen unbedingt entfernen.
- Vor dem ersten Zünden sicherstellen, dass sich funktionstüchtige Batterien im Batteriefach des Zündautomaten befinden.



Den Raum hinter der Heizung nicht als Stauraum verwenden.

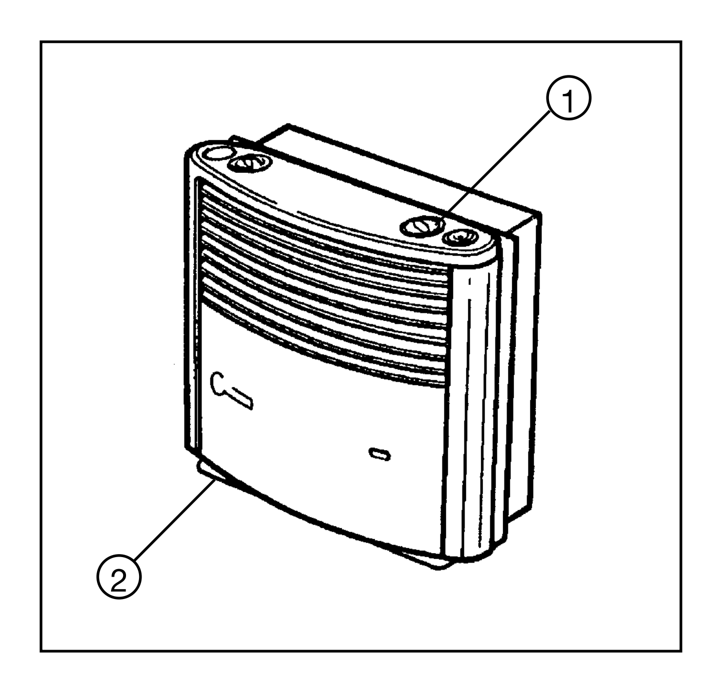


Betrieb

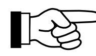
- Flaschenventil und Schnellverschlussventil in der Gaszuleitung öffnen.
- Bedienungsgriff ① in Thermostatstellung 1-10 drehen.
- Bedienungsgriff ① bis zum Anschlag nach unten drücken. Zündung erfolgt in dieser Stellung automatisch, bis die Flamme brennt. Der Zündfunke ist hörbar.
- Bedienungsgriff ① noch bis zu 10 Sekunden gedrückt halten, damit die Zündsicherung anspricht.
- Falls die Gasleitung luftgefüllt ist, kann es bis zu einer Minute dauern, bis Gas zur Verbrennung bereitsteht. Während dieser Zeit ist der Bedienungsgriff ① gedrückt zu halten, bis die Flamme brennt.



Niemals vor Ablauf von 2 Minuten nachzünden. Sonst droht Verpuffungsgefahr! Dies gilt auch, wenn eine bereits in Betrieb befindliche Heizung erlischt und wieder gezündet wird.



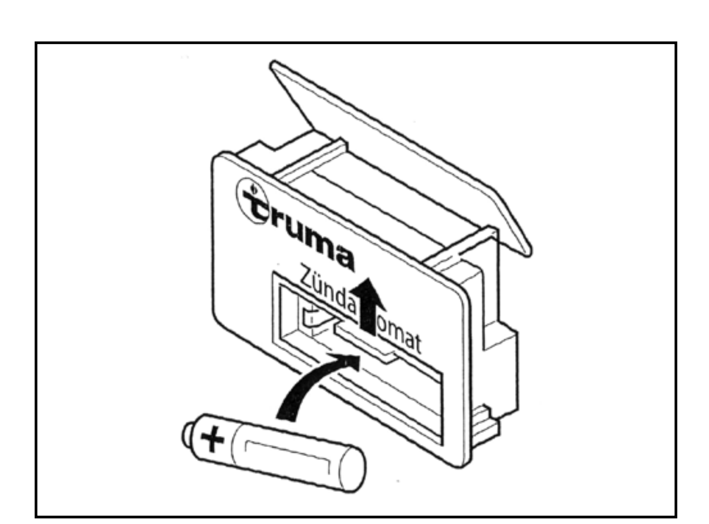
- Erlischt die Flamme wieder, erfolgt während der Schließzeit der Zündsicherung (ca. 30 Sekunden) sofortige Wiederzündung.
- Wenn keine Flamme zustande kommt, arbeitet der Zündautomat ② weiter, bis am Bedienungsgriff ① auf „0“ geschaltet wird.



Bei der ersten Inbetriebnahme der Heizung tritt kurzzeitig eine leichte Rauch- und Geruchsbelästigung auf. Sofort die Heizung am Bedienungsgriff ① in Stellung „10“ drehen und das Umluftgebläse auf die höchste Stufe stellen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften. Rauch und Geruch verschwinden nach kurzer Zeit von selbst.

Ausschalten

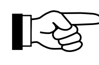
- Bedienungsgriff ① in Stellung „0“ drehen. Der Zündautomat wird damit gleichzeitig abgeschaltet.
- Umluftgebläse ggf. noch ein wenig nachlaufen lassen.
- Bei längerer Stillstandzeit Flaschenventil und Schnellverschlussventil in der Gaszuleitung schließen.



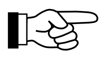
Batteriewechsel am Zündautomat ②

Sind keine Zündfunken hörbar oder nur in Zeitabständen von mehr als einer Sekunde, muss die Batterie erneuert werden.

- Sicherstellen, dass die Heizung ausgeschaltet ist.
- Heizungsverkleidung abnehmen (siehe Bedienungsanleitung Truma).
- Batteriefachabdeckung nach oben schieben und Batterie wechseln (Plus/Minus beachten).
- Batteriefach wieder schließen.
- Nur temperaturbeständige (+70 °C) und auslaufsichere Mignon-Batterie verwenden.



Vor Beginn jeder Heizsaison neue Batterien einsetzen.



Beachten Sie zusätzlich die separate Bedienungsanleitung des Herstellers.

Umluftgebläse



Bild 1



Bild 2



Bild 3

Die Heizung Ihres Caravans ist mit einer Umluftanlage ausgestattet. Diese verteilt die Warmluft über mehrere Luftaustrittsdüsen im gesamten Innenraum. Die Luftaustrittsdüsen können individuell so gedreht und geöffnet werden, dass die Warmluft dort, in der entsprechenden Intensität, austritt, wo es gewünscht wird. Die gewünschte Heizleistung kann am Drehknopf ① eingestellt werden. Der Drehknopf ① befindet sich in der Heizungsverkleidung (Bild 1 und 2).

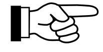


Ab Heizungsstufe 3 - 4 immer das Umluftgebläse zuschalten. Es besteht Überhitzungsgefahr der Heizung.

Handregelung
- Schalter ⑤ in Stellung ① (Bild 3) bringen.
- Gewünschte Lüftungsleistung am Drehknopf ④ einstellen.

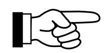
Aus
- Schalter ⑤ in Stellung ② bringen.

Automatikbetrieb
- Schalter ⑤ in Stellung ③ bringen. Die Leistung passt sich stufenlos der jeweiligen Wärmeabgabe der Heizung an. Die Höchstleistung kann mit dem Drehknopf ④ begrenzt werden. Die Regelung zwischen diesem Wert und Langsamlauf erfolgt automatisch.



Wenn die Luftleistung abnimmt oder sich das Betriebsgeräusch erhöht, ist das Lüfterrad verschmutzt. Generell nach ca. 500 Betriebsstunden Heizungsverkleidung bzw. Saugrohr abnehmen und Lüfterrad mit Pinsel vorsichtig reinigen.

10.3 Elektro-Zusatzheizung



Die Elektro-Zusatzheizung (Ultraheat) arbeitet nur bei Anschluss des Caravans an die 230 V – Versorgung.



Die Elektro-Zusatzheizung ist in die Warmluftheizung integriert. Dadurch ergeben sich drei Heizmöglichkeiten
- Gasheizung alleine
- Gasheizung + Elektroheizung
- Elektroheizung alleine

Mit der Elektrozusatzheizung wird eine schnellere Aufheizung des Fahrzeuges erreicht. Dies verfügt über drei Leistungsstufen:
- 500 W
- 1000 W
- 2000 W

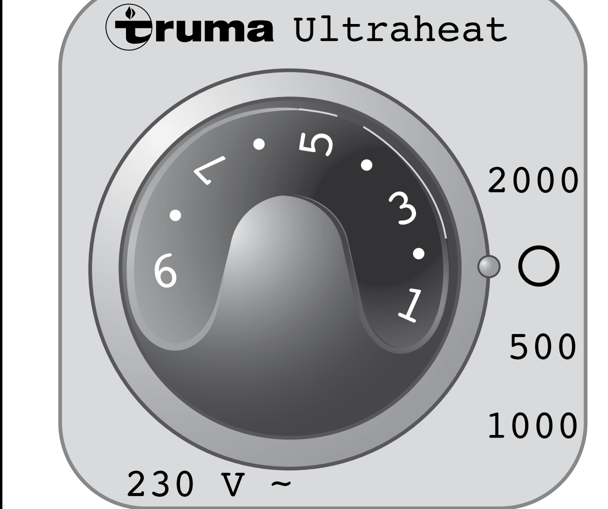


Vor dem Einschalten der Ultraheat unbedingt darauf achten, dass die Absicherung der Stromversorgung des Campingplatzes den eingestellten Leistungsstufen entspricht.



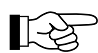
Die Heizungsverkleidung wird während des Betriebes teilweise sehr heiß.





Einschalten
- Drehschalter auf die gewünschte Leistungsstufe stellen (grüne Kontrolllampe leuchtet bei „Betrieb“).
- Gewünschte Raumtemperatur am Drehknopf einstellen.

Ausschalten
- Heizung am Drehschalter ausschalten.



Um eine gleichmäßige und rasche Warmluftverteilung sowie eine Absenkung der Oberflächentemperatur am Heizgerät sicherzustellen, sollte die Heizung ausschließlich mit eingeschaltetem Umluftgebläse betrieben werden.

10.4 Elektrische Fußbodenerwärmung

Die Heizung befindet sich im mittleren Laufbereich des Fußbodens und hat eine Breite von 60 cm. Die Länge ist vom Fahrzeug abhängig. Die Heizung dient nicht zum Erwärmen des Raumes, sondern reduziert den Wärmeverlust über den Fußboden.

Ein- und Ausschalten der Fußbodenheizung 24V
Der Schalter befindet sich im Bedienpanel. Die Fußbodenheizung arbeitet nur bei Anschluss des Caravans an eine 230 V Versorgung.



Technische Daten:
Spannung 24V~ aus eigenem Transformator 230V/24V.
Leistungsaufnahme liegt je nach Aufbaulänge zwischen 150W und 320W.



Gegenstände nicht über einen längeren Zeitraum auf der eingeschalteten Fußbodenheizung abstellen, um lokale Wärmestaus zu vermeiden. Keine Löcher in den Boden bohren und keine Schrauben eindrehen.

10.5 Warmwasserheizung



> Das Betreiben der Warmwasserheizung während der Fahrt ist verboten.

Die Flüssiggasheizung Compact 3010 ist eine Warmwasserheizung mit separatem Warmwasserbereiter (Inhalt: 8,5 l). Die Erwärmung des Heizsystems kann erfolgen, ohne dass der Warmwasserbereiter mit Frischwasser gefüllt ist.

Einbauort
- Im Kleiderschrank.

Wichtige Hinweise
- Vor Inbetriebnahme der Heizung die separate Betriebsanweisung bitte sorgfältig durchlesen.
- Bei Nichtbenutzung des Fahrzeuges immer den Hauptschalter der Heizung ausschalten.
- Bei Frostgefahr immer das Frischwasser aus dem Warmwasserbereiter ablassen.
- Ohne Glykolfüllung darf die Heizung nicht gestartet werden.
- Um das Prinzip der Konvektion bestmöglich zu nutzen, darf die Zirkulation der Luft im Caravan, wie beispielsweise hinter den Rückenpolstern, Winterbelüftungen, in den Bettkästen und hinter den Stauschränken, in keiner Weise behindert werden.

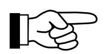
Betriebsarten
- Flüssiggasbetrieb
- Elektroheizpatronenbetrieb (230 V)
- Kombinierter Flüssiggas- und Heizpatronenbetrieb

Funktionsarten
- Warmwasserbereitung
- Heizung und Warmwasserbereitung
- Heizung

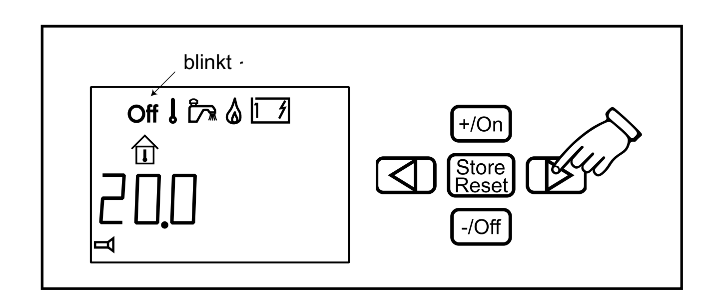
Bedieneinheit
In der Ruheposition wird angezeigt, welche Funktionen der Heizung aktiviert sind. Die Hintergrundbeleuchtung im Display ist ausgestellt.

Die Bedieneinheit geht von der Einstellungsposition nach zwei Minuten automatisch in die Ruheposition, wenn kein Tastendruck erfolgt oder mit den Pfeiltasten die Ruhelage eingestellt wird.

Starten Sie die Eingabe, indem Sie eine beliebige Taste drücken. Die Hintergrundbeleuchtung geht an, und einstellbare Funktionen blinken auf. Wählen Sie mit den Pfeiltasten eine einstellbare Funktion. Die Einstellungen werden automatisch gespeichert.

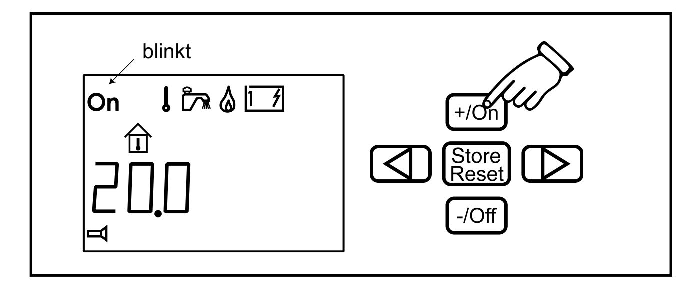


Weitere detaillierte Informationen zur Bedienung, Handhabung und Pflege der Warmwasserheizung entnehmen Sie bitte der separaten Betriebsanweisung „Alde Compact 3010“.

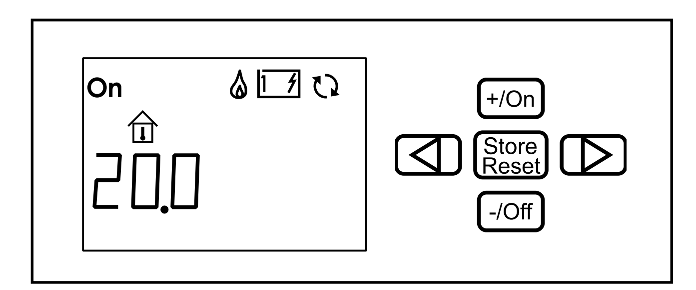


Start der Heizung

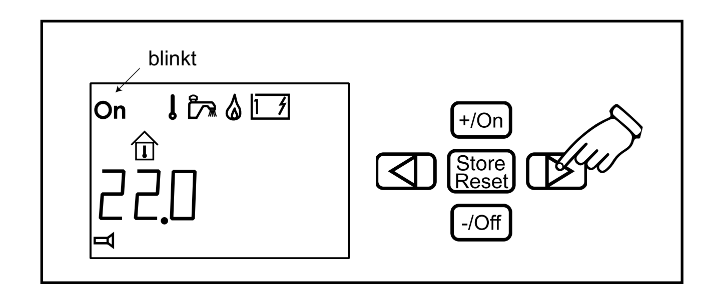
Drücken Sie den Knopf mit dem Pfeil bis „Off” (Hauptschalter) im Display blinkt.



Drücken Sie auf den +/On-Knopf. „On” (Hauptschalter) blinkt im Display.

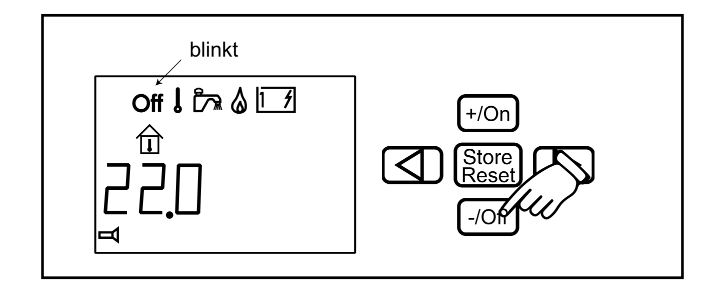


Die Einstellungen sind fertig. „On” (Hauptschalter) wird im Display angezeigt, wenn die Bedieneinheit in Ruhelage geht.

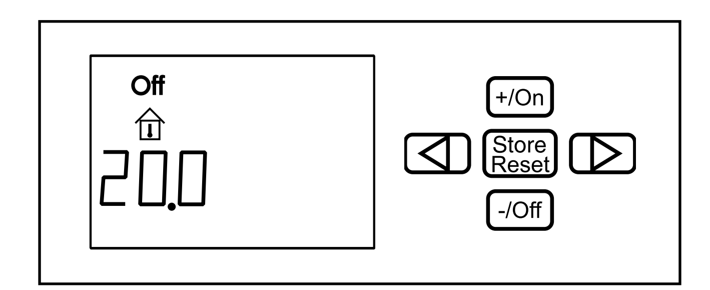


Abschalten der Heizung

Drücken Sie den Knopf mit dem Pfeil bis „On” (Hauptschalter) im Display blinkt.

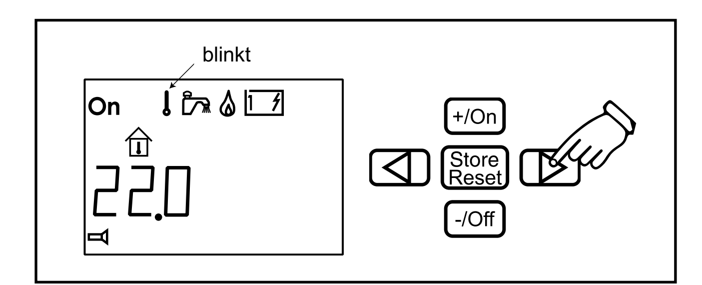


Drücken Sie auf den -/Off-Knopf. „Off" (Hauptschalter) blinkt im Display.

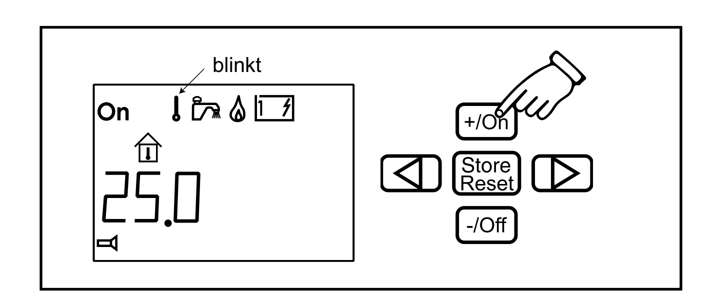


Die Einstellungen sind fertig. „Off" (Hauptschalter) wird im Display angezeigt, wenn die Bedieneinheit in Ruhelage geht.

Einstellen der gewünschten Temperatur



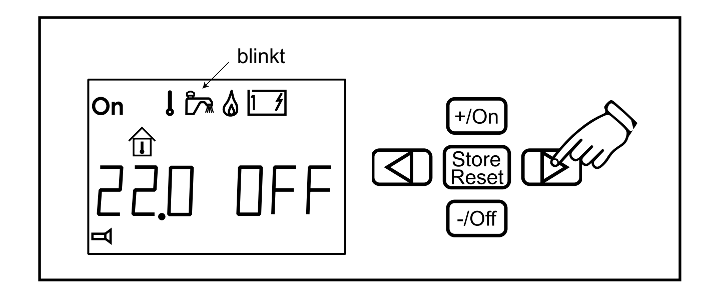
Drücken Sie den Knopf mit dem Pfeil, bis das Symbol für die Temperaturwahl blinkt. Die angezeigte Temperatur ist die gegenwärtig eingestellte (in diesem Fall 22,0°C).



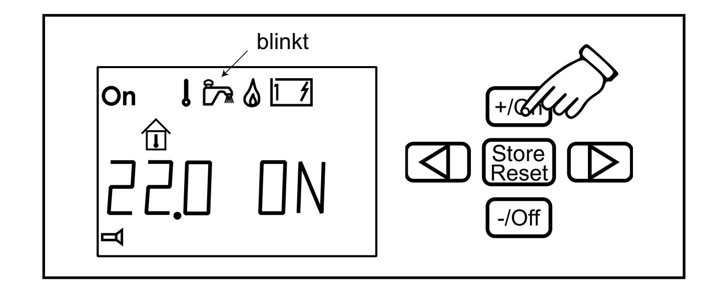
Erhöhen Sie die Temperatur, indem Sie den +/On-Knopf drücken. Senken Sie die Temperatur, indem Sie den -/Off- Knopf drücken. In der Abbildung haben wir die Temperatur auf 25,0°C eingestellt.

Die Einstellungen sind fertig, und die Heizung arbeitet bis zur Erreichung der eingestellten Temperatur.

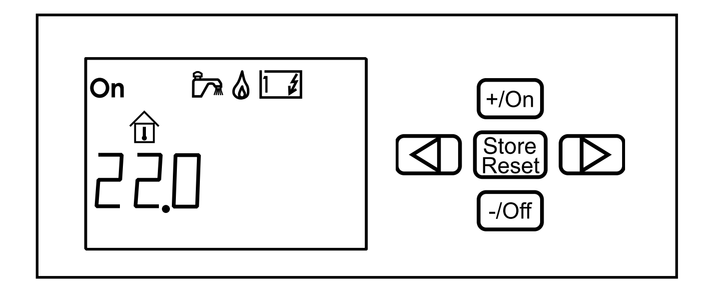
Warmwasser



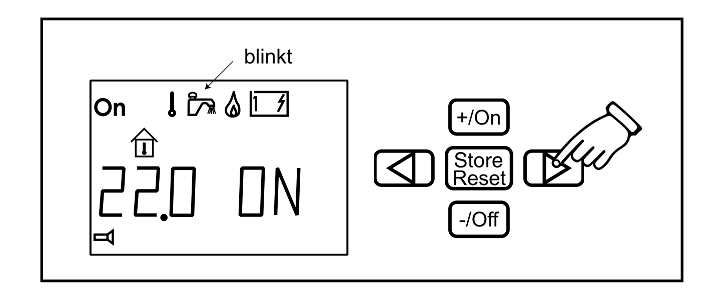
Drücken Sie auf den Knopf mit dem Pfeil, bis das Symbol für Warmwasser blinkt. "OFF" wird neben der Temperatur auf dem Display angezeigt.



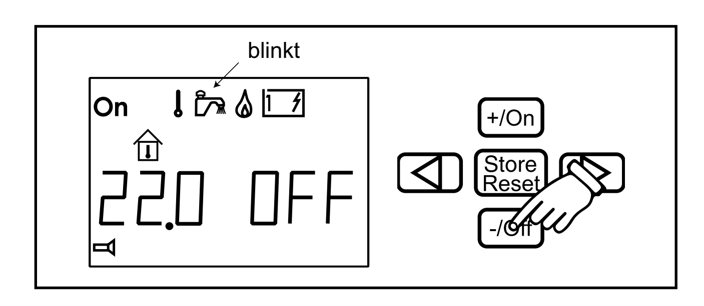
Schalten Sie Warmwasser ein, indem Sie auf den +/ON-Knopf drücken. ”ON” wird neben der Temperatur auf dem Display angezeigt.



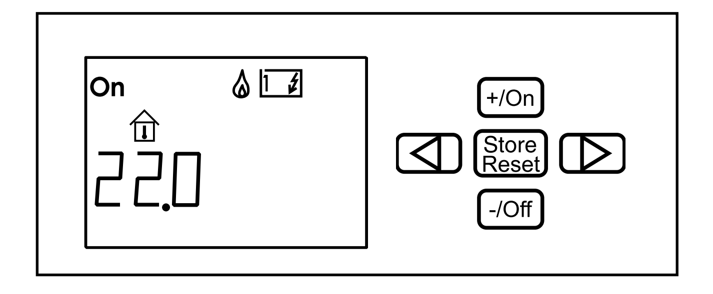
Das Symbol für Warmwasser wird angezeigt, wenn die Bedieneinheit wieder in Ruhelage geht.



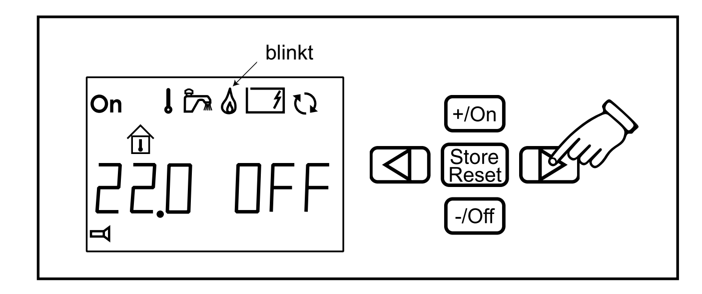
Drücken Sie auf den Knopf mit dem Pfeil, bis das Symbol für Warmwasser blinkt. ”ON” wird neben der Temperatur auf dem Display angezeigt.



Schalten Sie Warmwasser ab, indem Sie auf den -/Off-Knopf drücken. ”OFF” wird neben der Temperatur auf dem Display angezeigt.

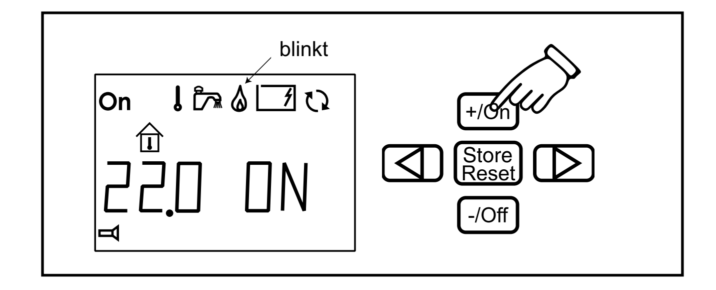


Das Symbol für Warmwasser erlischt, wenn die Bedieneinheit wieder in Ruhelage geht.

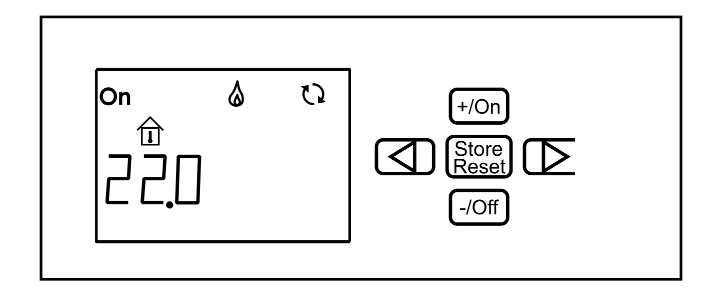


Heizen mit Gas

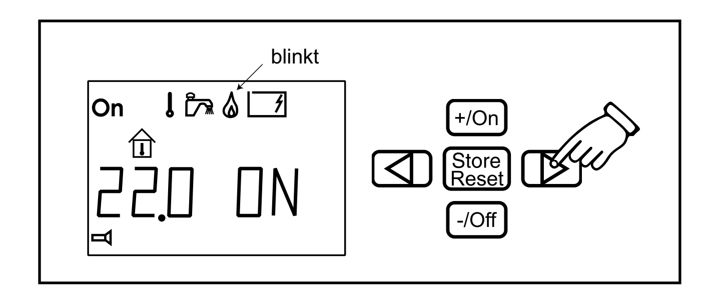
Drücken Sie auf den Knopf mit dem Pfeil, bis das Symbol für das Heizen mit Gas blinkt. „OFF“ wird neben der Temperatur im Display angezeigt.



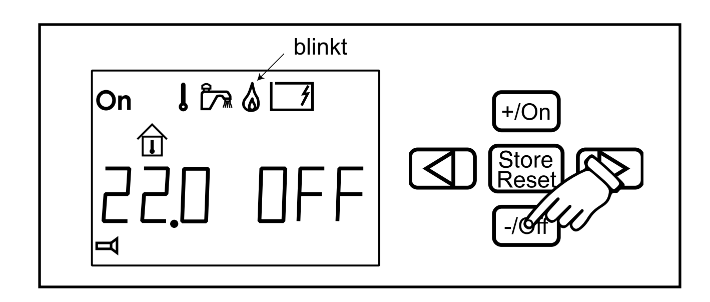
Aktivieren Sie das Heizen mit Gas, indem Sie den +/On-Knopf drücken. „ON“ wird neben der Temperatur auf dem Display angezeigt.



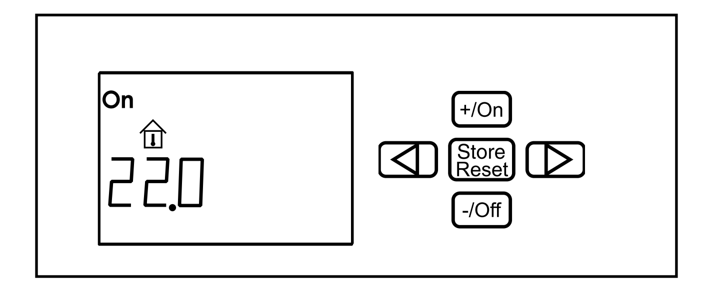
Das Symbol für das Heizen mit Gas wird angezeigt, wenn die Bedieneinheit wieder in Ruhelage geht.



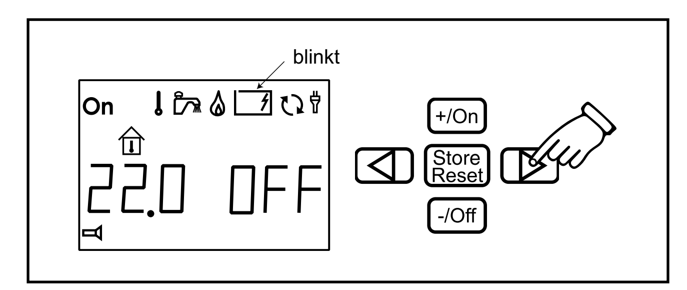
Drücken Sie auf den Knopf mit dem Pfeil, bis das Symbol für das Heizen mit Gas blinkt. „ON“ wird neben der Temperatur im Display angezeigt.



Beenden Sie das Heizen mit Gas, indem Sie den -/Off-Knopf drücken. „OFF“ wird neben der Temperatur auf dem Display angezeigt.

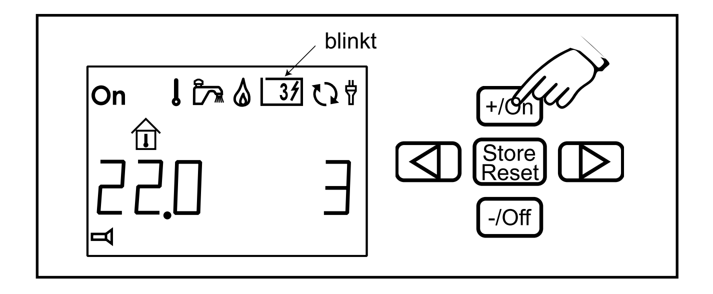


Das Symbol für das Heizen mit Gas erlischt, wenn die Bedieneinheit wieder in Ruhelage geht.

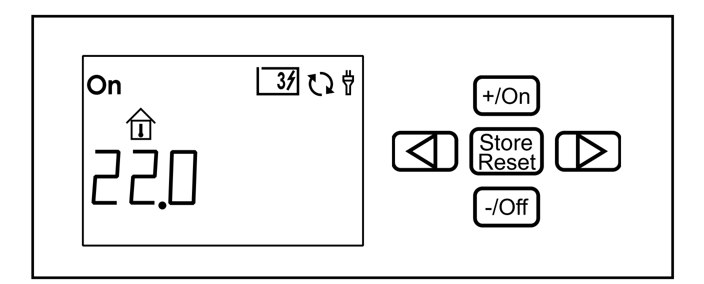


Elektrisches Heizen

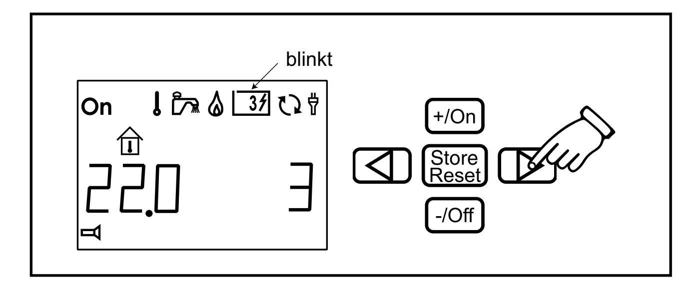
Drücken Sie auf den Knopf mit dem Pfeil, bis das Symbol für elektrisches Heizen blinkt. „OFF” wird neben der Temperatur auf dem Display angezeigt.



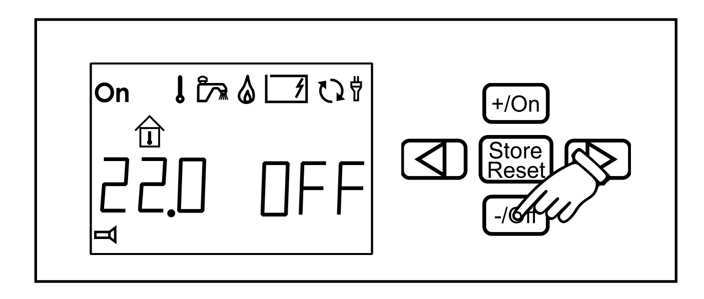
Wählen Sie die Leistung (1kW, 2kW oder 3kW), indem Sie den +/On oder -/Off-Knopf drücken. Auf der Abbildung ist die 3kW-Leistung gewählt (einige Heizungen sind nur mit 1-2kW ausgerüstet).



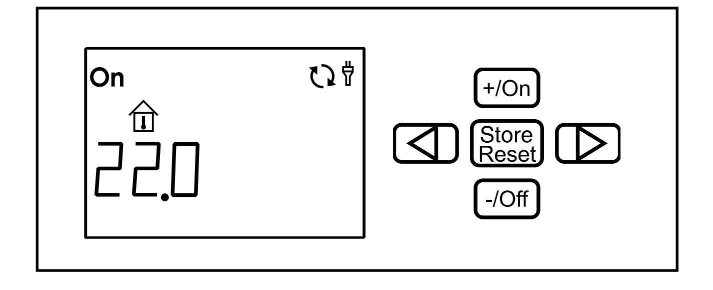
Das Symbol für elektrisches Heizen wird angezeigt, wenn die Bedieneinheit wieder in Ruhelage geht.



Drücken Sie auf den Knopf mit dem Pfeil, bis das Symbol für elektrisches Heizen blinkt.



Schalten Sie den elektrischen Heizvorgang ab, indem Sie den -/Off-Knopf drücken, bis alle Leistungsgrade gelöscht sind. „OFF“ wird neben der Temperatur auf dem Display angezeigt.



Das Symbol für elektrisches Heizen erlischt, wenn die Bedieneinheit wieder in Ruhelage geht.

10.6 Boiler



Der Boiler mit ca. 14 Liter Inhalt erwärmt das Wasser über einen Gasbrenner oder modellabhängig zusätzlich wahlweise elektrisch über einen integrierten Heizstab.



Bei ausgeschaltetem Boiler vor Beginn jeder Fahrt die Kaminkappe aufsetzen.



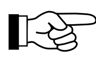
Vor Inbetriebnahme des Boilers unbedingt die Kaminkappe abnehmen.



Boiler bei Frostgefahr entleeren.



Boiler nie ohne Wasserinhalt betreiben.



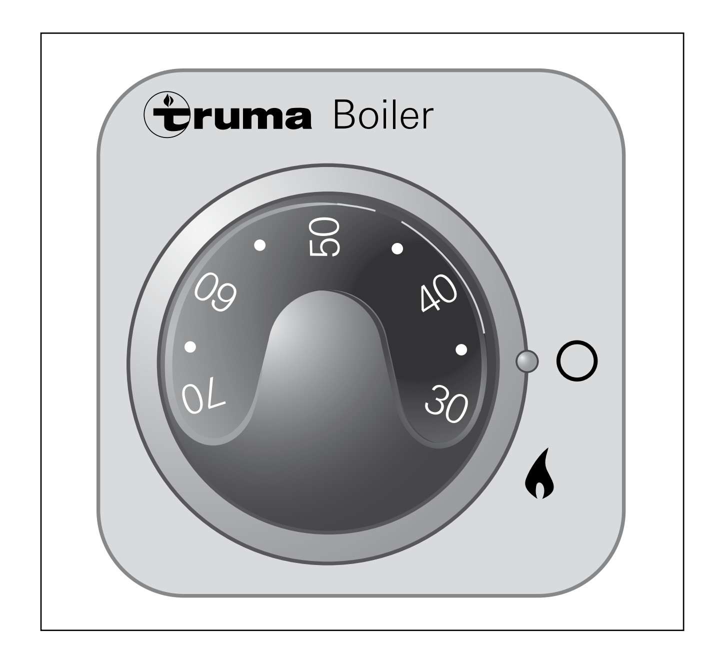
Wird nur die Kaltwasseranlage ohne Boiler betrieben, füllt sich auch hier der Boilerkessel mit Wasser. Um Frostschäden zu vermeiden, muss der Inhalt abgelassen werden, auch wenn der Boiler nicht betrieben wurde.

Füllen des Boilers

- Ablassventil im Kaltwasserzulauf schließen. Hebel waagerecht stellen.
- Stromversorgung durch Betätigen des Hauptschalters am bedienpanel einschalten.
- Mindestens einen Wasserhahn öffnen und so lange geöffnet lassen, bis der Boiler durch Verdrängen der Luft gefüllt ist und Wasser fließt.
- Wasserhahn wieder schließen.

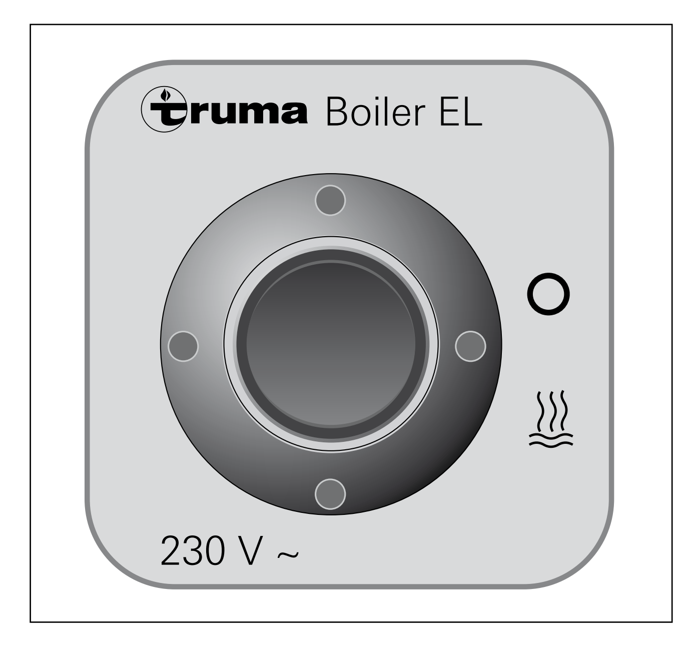
Entleeren des Boilers

- Stromversorgung am Bedienpanel ausschalten.
- Wasserhähne in Küche und Bad öffnen.
- Ablassventil am Boiler öffnen. Hebel senkrecht stellen.
- Der Wasserinhalt wird direkt nach außen entleert.



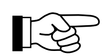
Gasbetrieb

- Kaminkappe abnehmen.
- Gasflasche und Schnellschlussventil in der Gaszuleitung öffnen.
- Boiler am Drehschalter des Bedienteils einschalten, die grüne Kontrolllampe leuchtet auf.
- Gewünschte Wassertemperatur am Drehknopf einstellen (ca. 30° C – 70°C).



Elektrobetrieb

- Boiler am Bedienteil einschalten, die Kontrollampe leuchtet auf.



Die Wassertemperatur ist im Elektrobetrieb nicht vorwählbar und wird automatisch auf ca. 70° C eingestellt.

Boiler ausschalten

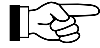
- Boiler am Drehschalter ausschalten.
- Kaminkappe aufsetzen, Schnellschlussventil und ggf. Gasflasche schließen (nur Gasbetrieb).

10.7 Kühlschrank





Es werden Kühlschränke der Hersteller Dometic und Thetford eingesetzt.
Bei hohen Außentemperaturen ist die volle Kühlleistung nur durch ausreichende Belüftung zu gewährleisten. Um eine bessere Belüftung zu erreichen, lassen Sie ggf. die Kühlschrank-Lüftungsgitter auf dem Stellplatz abnehmen.



Setzen Sie den Kühlschrank mindestens 12 h vor der Bestückung in Betrieb und lagern Sie möglichst nur vorgekühlte Ware ein.

Betriebsarten

Der Kühlschrank kann auf drei Arten betrieben werden. Die gewünschte Betriebsart wird mit dem Energiequellen-Wahlschalter eingestellt.

- 12 V-Betrieb: Stromversorgung aus der Batterie des Zugfahrzeugs. (Zündschloss geschaltet).
- 230 V-Betrieb: Stromversorgung aus externer Quelle.
- Flüssiggas: Gasflaschen aus dem Wohnwagen.

12 V Betrieb

- Stellen Sie den Energiewahlschalter auf das Batteriesymbol.
- Der 12 V Betrieb funktioniert nur bei laufendem Motor des Zugfahrzeuges.
- Der Kühlschrank arbeitet ohne thermostatische Regelung (Dauerbetrieb). Der 12 V Betrieb soll von daher nur der Wahrung einer einmal erreichten Temperatur dienen.
- Zum Ausschalten Energiewahlschalter in 0-Stellung drehen.

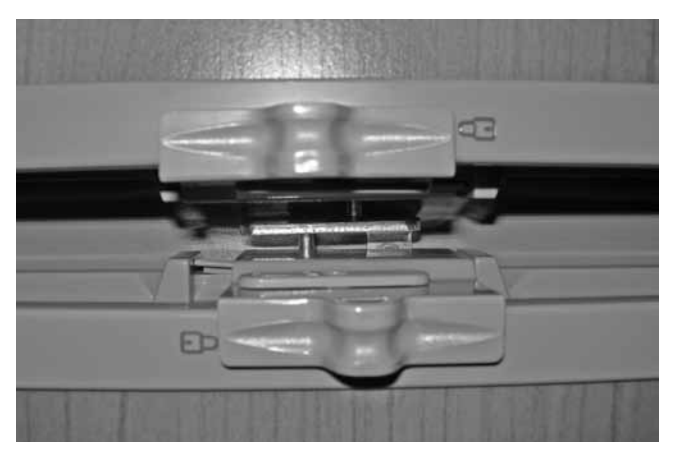
230 V Betrieb

- Stellen Sie den Energiewahlschalter auf Netzbetrieb.
- Regeln Sie die Temperatur mit dem Thermostat.
- Zum Ausschalten Energiewahlschalter in 0-Stellung drehen.

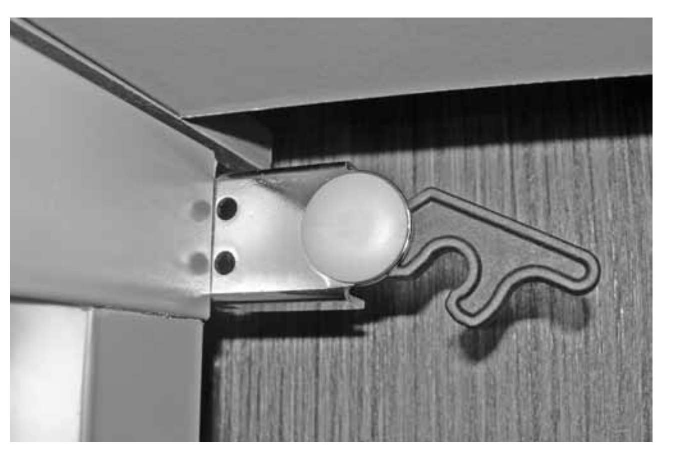
Gasbetrieb

- Stellen Sie den Energiewahlschalter auf Gasbetrieb.
- Hauptabsperrventil an der Gasflasche und

Gasabsperrventil "Kühlschrank" öffnen.
- Thermostat voll aufdrehen und gedrückt halten. Der Kühlschrank zündet entweder automatisch oder durch Betätigen des Knopfes für manuelle Zündung (modellabhängig).
- Wenn die Zündung erfolgt ist, Thermostat loslassen. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt, falls keine Zündung erfolgt ist.
- Regeln Sie die Kühlleistung mit dem Thermostat.
- Zum Ausschalten Energiewahlschalter in 0-Stellung drehen.
- Hauptabsperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Kühlschrank" schließen.



Verriegelung Dometic



Verriegelung Thetford

Kühlschranktürverriegelung



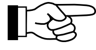
Während der Fahrt muss die Kühlschranktür immer geschlossen und verriegelt sein.

An der Tür des Kühlschrankes befindet sich eine automatische Verriegelung.
Wenn Sie die Kühlschranktür schließen und gut andrücken, verriegelt sich diese automatisch.

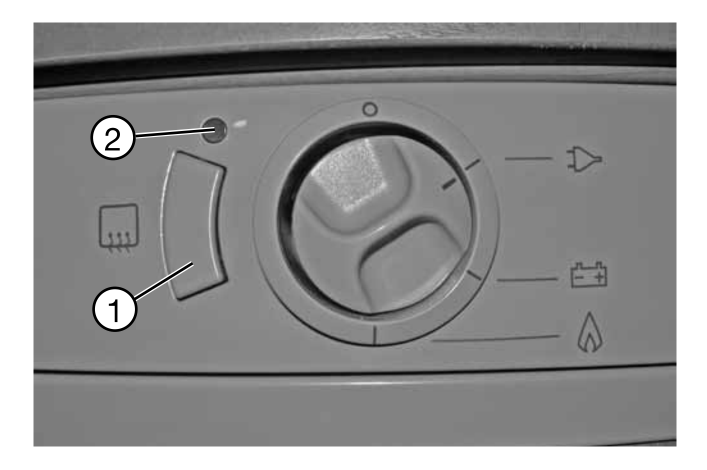
An der Unterseite des Kühlschrankes befindet sich bei den Thetford-Modellen noch eine zusätzliche Sicherung.

Dometic-Kühlschränke können zusätzlich durch einen Türschlossriegel gesichert werden.

Die Kühlschranktür lässt sich in zwei Stellungen arretieren:
- geschlossene Tür während der Fahrt und wenn der Kühlschrank benutzt wird.
- leicht geöffnete Tür als Lüftungsstellung, wenn der Kühlschrank abgestellt ist.



Um die Bildung von Schimmelpilz und unangenehmen Gerüchen vorzubeugen, die Kühlschranktür bei ausgeschaltetem Kühlschrank immer in der Lüftungsstellung arretieren.



Frosterfach
Bei hohen Außentemperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit kann es zu Wassertropfenbildung am Metallrahmen des separaten Frosterfachs kommen. Deshalb ist dieses mit einer Rahmenheizung ausgestattet (nur Dometic). Bei hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit die Rahmenheizung über die Taste ① einschalten. Soll lässt sich Korrosion vermeiden. Wenn die Rahmenheizung eingeschaltet ist, leuchtet die Kontrollleuchte ②.

10.8 Gaskocher





Der Küchenblock des Wohnwagens ist mit einem 3-Flammen-Gaskocher ausgestattet.

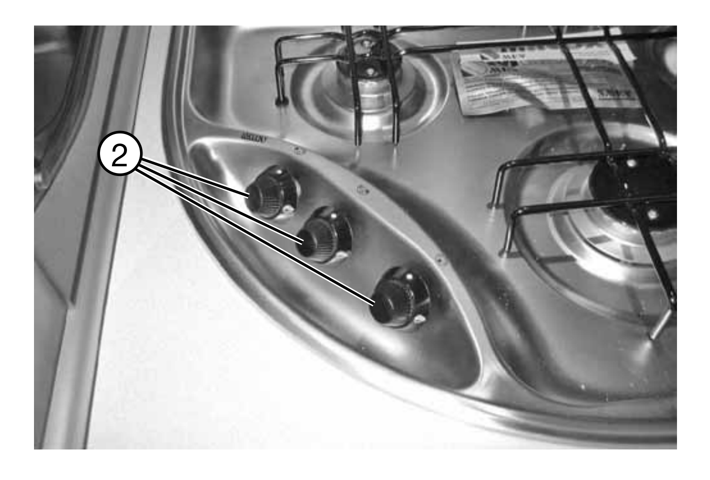
Vor Inbetriebnahme
- Flaschenventil und Schnellschlussventil in der Gaszuleitung öffnen.
- Bei Betrieb des Kochers muss die Dachluke oder das Fenster geöffnet sein.
- Bedienungsgriffe von Gasgeräten, die beim Einschalten zum Zünden gedrückt werden, müssen nach dem Drücken von selbst wieder zurückfedern.
- Vor erstmaliger Nutzung des Kochers müssen die beigefügten Flammenschutzbleche aufgestellt oder dauerhaft befestigt werden, damit brandgefährdete Bau- und Einrichtungsteile mit einem wirksamen Wärmeschutz versehen sind.
- Die Steckdosen überhalb des Kochers dürfen nicht während des Betriebes des Kochers benutzt werden. Abdeckkappen schließen.



Kocher oder sonstige Geräte die Verbrennungsluft aus dem Innenraum entnehmen, dürfen niemals zum Beheizen des Fahrzeuges verwendet werden. Bei Missachtung besteht akute Lebensgefahr durch Sauerstoffmangel und das eventuell entstehende geruchlose Kohlenmonoxid.



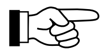
Der Kocher darf nicht bei geschlossener Glasabdeckung betrieben werden.



Kocher "Spinflo"

Betrieb

- Abdeckung ① öffnen.
- Drehknopf ② der gewünschten Brennstelle auf Zündposition (große Flamme) stellen und drücken.
- Brenner mit Gasanzünder oder Streichholz bzw. Feuerzeug anzünden (Spinflo Kocher: Zünder ③betätigen.)
- Drehknopf ② weitere 10-15 Sekunden gedrückt halten.
- Drehknopf ② loslassen und auf die gewünschte Einstellung (große bzw. kleine Flamme drehen.
- Falls das Anzünden erfolglos ist, den Vorgang von Anfang an wiederholen.



Für den Umgang mit heißen Töpfen, Pfannen und ähnlichen Gegenständen Kochhandschuhe oder Topflappen benutzen. Verletzungsgefahr!



Gas wegen Explosionsgefahr niemals unverbrannt ausströmen lassen.



Die Abdeckung ① nach dem Kochen noch so lange offenhalten, wie die Brenner Hitze abgeben.



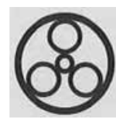
Leicht entzündliche Gegenstände wie Geschirrtücher, Servietten usw. nicht in der Nähe des Kochers aufbewahren. Den vorhandenen Flammenschutz des Kochers bei jeder Benutzung anbringen. Brandgefahr!

10.9 Dunstabzug



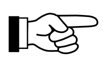
Die Kochstelle ist optional mit einem Dunstabzug versehen. Das eingebaute Gebläse fördert den Kochdunst direkt nach außen.

Zum Einschalten des Dunstabzuges den rechten Taster drücken. Durch Festhalten der Lüftertaste kann die Lüftergeschwindigkeit in 15 verschiedenen Stufen gewählt werden.

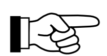


Über den linken Taster besteht die Möglichkeit, die Küchenleuchte zusätzlich zum Bedienpanel zu schalten.





Der Filter, in dem sich das Fett des Kochdunstes ansammelt muss regelmäßig gereinigt werden.



Prestige- und Excelsiorfahrzeuge erhalten die Dometic Dunstabzughaube CK155. Bitte beachten Sie die separate Bedienungsanleitung.

10.10 Backofen





- Die Lüftungsöffnungen am Backofen dürfen nicht verschlossen werden.
- Backofen nur in Betrieb nehmen, wenn ein 230 V Netzanschluss hergestellt wurde (automatische Zündung).
- Bei Betrieb des Backofens muss eine Dachluke oder ein Fenster geöffnet sein.
- Die Backofentür muss während des Zündvorgangs geöffnet bleiben.
- Wenn keine Zündung erfolgt ist, den Vorgang von Anfang an wiederholen.



Backofen "Spinflo"



- Falls die Brennerflamme versehentlich gelöscht wird, Drehregler in Nullstellung bringen und Brenner mindestens eine Minute ausgeschaltet lassen. Erst dann erneut zünden.
- Niemals den Backofen ohne Inhalt (zu erwärmende Speisen) betreiben.
- Den Grill (Sonderausstattung) nie länger als 25 Minuten und ausschließlich bei geöffneter Backofentür benutzen.
- Der Backofen darf niemals zum Beheizen des Caravans verwendet werden.

Einschalten

- 12 V Stromversorgung am Hauptschalter des Bedienpanels einschalten.
- Hauptabsperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Backofen" öffnen.
- Backofentür vollständig öffnen.
- Das Ofenblech bzw. -rost so positionieren, dass es die Flammen nicht direkt berührt.
- Drehregler leicht drücken und auf die gewünschte Zündposition stellen (Backofen oder ggf. Grill).
- Drehregler drücken. Es strömt Gas zum Brenner und die Flamme wird automatisch gezündet.
  (Spinflo Ofen: Zünder manuell betätigen).
- Drehregler einige Sekunden gedrückt halten, bis das Zündsicherungsventil die Gaszufuhr offen hält.
- Drehregler loslassen und auf die gewünschte Leistungsstufe (nur Backofen) stellen.
- Backofentür vorsichtig schließen, damit die Flamme nicht erlischt.

Ausschalten

- Drehregler in Nullstellung bringen. Die Flamme erlischt.
- Hauptabsperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Backofen" schließen.

11. Zubehör

Zur Handhabung des Zubehörs beachten Sie bitte die ausführlichen Bedienungsanleitungen, Einbauanweisungen und Schaltpläne der Zubehör-Hersteller. Diese befinden sich in der Servicetasche.

- Jede Änderung des werkseitigen Zustandes des Caravans kann das Fahrverhalten und die Verkehrssicherheit gefährden.
- Von HOBBY nicht freigegebenes Zubehör, An-, Um- oder Einbauteile können zu Schäden am Fahrzeug und zur Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit führen. Selbst wenn für diese Teile ein Gutachten, eine Allgemeine-Betriebserlaubnis oder eine Bauartgenehmigung vorliegt, besteht dadurch keine Sicherheit für die ordnungsgemäße Beschaffenheit des Produktes.
- Für Schäden, die durch nicht von HOBBY freigegebene Teile oder unzulässige Änderungen verursacht sind, kann keine Haftung übernommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind Massenangaben für Sonderzubehör aufgeführt. Wenn diese Teile im oder am Caravan mitgeführt werden und nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören, müssen diese bei der Ermittlung der Zuladung berücksichtigt werden.

Gegenstand	Gewicht [kg]
Alde Warmwasserheizung Compact 3010	14,0
AL-KO Ersatzradhalter EH 1 Ausf. C	7,7
Antennenmast Teleco	0,9
Autark Paket	29,0
Backofen mit Grill	14,1
Batteriekasten	2,0
Bettverbreiterung für Einzelbetten	5,0
Boiler	15,0
City-Wasseranschluss	0,5
Dometic Dunstabzughaube	3,0
Etagenbett 3-stöckig	15,0
Mover H SE / H TE	26,0
Fahrradträger	6,8
F-Bett mittig quer	8,0
FI-Schutzschalter	0,3
Fußbodenerwärmung	5,0
Gas-Außensteckdose	1,5
Kaltschaummatratze	2,9
Kinderetagenbett anstatt Mittelsitzgruppe	14,0
Klimaanlage HobbyCool 25 (Dometic)	25,0
Klimaanlage Truma Saphir Comfort	20,0

Gegenstand	Gewicht [kg]
Laderegler	2,8
LCD-Fernseher - Universalhalter	0,5
Lederausstattung	7,0
Reifen-Reparaturset	2,2
Reserverad inkl. Halter	20,0
SAT-Gelenkmast	2,0
Sat-Receiver digital (Kathrein)	3,0
Schwerlaststützen	1,6
Soundsystem Blaupunkt	11,5
Stromversorgung 600 VA	0,6
Tagesdecke	1,5
Teppich (de Luxe)	7 - 10,5
Truma Airmix-Komfortpaket	1,0
Truma Elektroboiler anstatt Therme	15,0
Truma Elektrozusatzheizung Ultrahead	2,0
Truma Gas-/Elektroboiler anstatt Therme	16,0
Truma Gasboiler anstatt Therme	15,0
Truma Warmluftsystem Isotherm	3,0
Wagenheber mit Box	6,0
Zugkopfdiebstahlsicherung Robstop	3,0
Zusätzliche Dachhaube 400 x 400	3,4

12. Wartung und Pflege

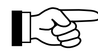
12.1 Wartung

Wartungsintervalle

Für den Wohnwagen und die enthaltenen Installationen bestehen festgelegte Wartungsintervalle.

Für Wartungsintervalle gilt

- Die erste Wartung 12 Monate nach der Erstzulassung bei einem HOBBY-Fachhändler durchführen lassen.
- Alle weiteren Wartungen einmal jährlich bei einem HOBBY-Fachhändler durchführen lassen.
- Die Wartung aller Einbaugeräte entsprechend den in den jeweiligen Betriebsanleitungen angegebenen Wartungsintervallen durchführen.



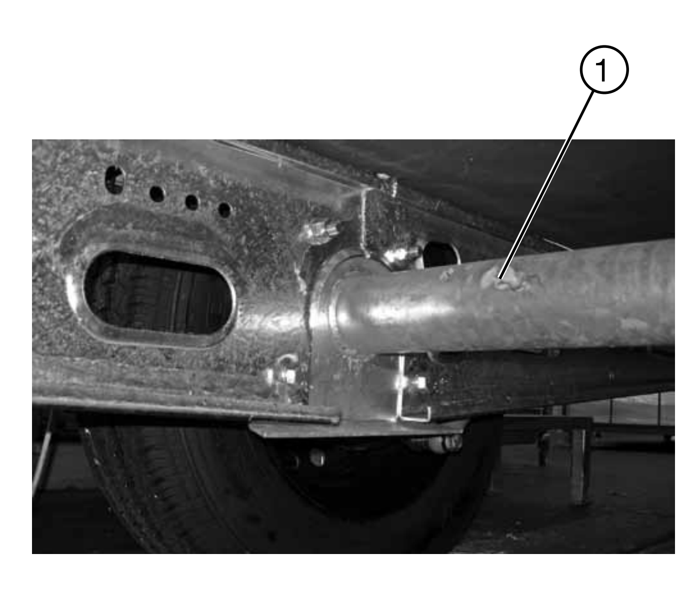
HOBBY gewährt eine 5-Jahresgarantie auf Dichtigkeit des Wohnwagens gemäß der Garantiebedingungen. Hierzu ist das Fahrzeug alle 12 Monate dem HOBBY-Vertragshändler vorzuführen. Die Dichtigkeitschecks sind alle 12 Monate durchzuführen und kostenpflichtig.



Die kostenpflichtige Prüfung der Gasanlage ist alle zwei Jahre von einem Flüssiggas-Sachkundigen zu wiederholen. Diese Prüfung ist auf der Prüfbescheinigung nach DGVW G 607 und EN 1949 zu bestätigen. Verantwortlich für die termingemäße Veranlassung der Überprüfung ist der Betreiber.




Sicherheitsgasregler und Schläuche nach spätestens 10 Jahren ersetzen!

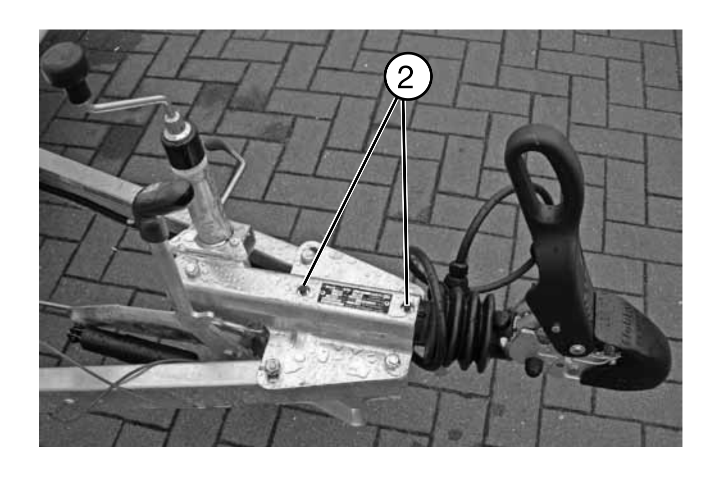


Schmieren und Ölen

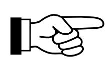
Kontrollieren und schmieren Sie regelmäßig die Gleitstellen und Lagerteile des Fahrwerkes. Bei Wohnwagen, die wenig gefahren werden, ist eine jährliche Wartung erforderlich.

Zum Schmieren und Ölen gilt

- Alle 5000 Fahrkilometer bzw. mind. 1 x jährlich die Schwinghebellagerungen ① am Drehstabfederachskörper schmieren.
- Bewegliche Teile wie Bolzen und Gelenkstellen von Handbremshebel und Umlenkhebel der Auflaufeinrichtung leicht einölen.



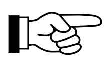
- Alle 5000 Fahrkilometer die Lagerstellen am Gehäuse der Auflaufeinrichtung ② schmieren. **Wichtig: Die Reibelemente der Sicherheitskupplung WS 3000 dürfen auf keinen Fall geölt oder geschmiert werden.**
- Das Spiel der Lagerstellen für die Schubstange von Zeit zu Zeit überprüfen.
- Sämtliche Gleit- und Lagerteile in regelmäßigen Abständen von Schmutz befreien und ölen.



Die Drehstabfederachse des Wohnwagens ist mit Kompakt-Radlagern ausgerüstet. Trommelnabe, Kompaktlager und Achsmutter bilden eine geschlossene Einheit. Die Kompaktlager sind durch ein Spezialfett wartungsfrei.



Wartungs- und Einstellarbeiten an der Bremsanlage dürfen grundsätzlich nur von authorisierten Fachwerkstätten durchgeführt werden.



Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der beiliegenden Bedienungsanleitung des Achslieferanten.

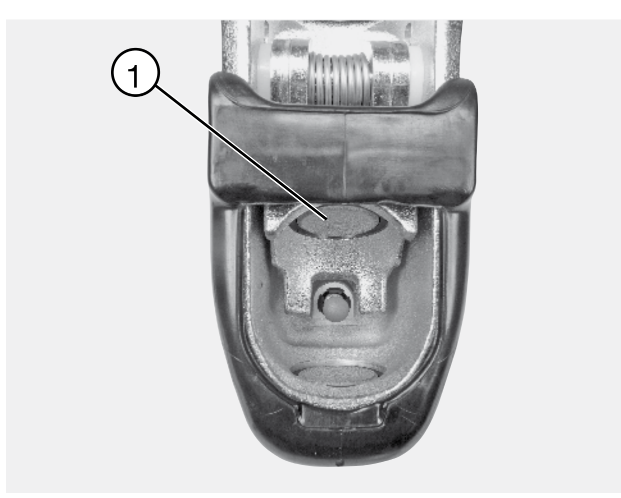


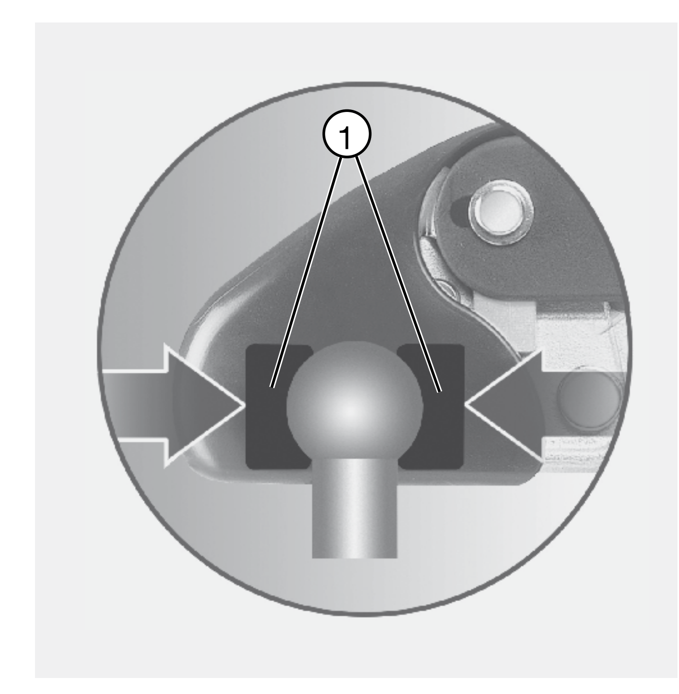
Aus Sicherheitsgründen müssen die Ersatzteile für Heizgeräte den Angaben des Geräteherstellers entsprechen und sind von diesem oder einem von ihm bevollmächtigten Vertreter einzubauen.

12.2 Zugeinrichtung

Kupplungskugel am Zugfahrzeug
Achten Sie darauf, dass die Kupplungskugel maßhaltig, unbeschädigt, sauber und fettfrei ist. Bei dacrometbeschichteten (Matt-Silberner Korrosionsschutz-Überzug) sowie lackierten Kupplungskugeln muss die Beschichtung vor dem ersten Fahrantritt mit Schleifpapier, Körnung 200-240, vollständig entfernt werden, damit sie sich nicht auf die Oberfläche der Reibbeläge ablagert. Die Oberfläche der Kupplungskugel muss „metallisch blank“ sein. Eine beschädigte oder unsaubere Kupplungskugel bringt erhöhten Verschleiß der Reibbeläge, eine gefettete Kupplungskugel setzt die Stabilisierungswirkung stark herab. Zur Säuberung sind z.B. Verdünnung oder Spiritus geeignet.







Zugkugelkupplung

Halten Sie das Innere der Zugkugelkupplung im Bereich der Reibbeläge sauber und fettfrei. Bei verschmutzten Reibbelägen kann die Oberfläche mit Schleifpapier, Körnung 200-240, gereinigt werden. Anschließend Oberfläche mit Waschbenzin oder Spiritus säubern. Alle beweglichen Lagerstellen und Bolzen sind leicht zu ölen. Durch regelmäßige Wartung und Pflege erhöhen Sie die Lebensdauer, Funktion und Sicherheit Ihrer WS 3000.

Austausch des Reibbelages

Die Reibelemente ① sind bei Verschleiß sehr leicht auszuwechseln. Die Fa. Winterhoff bietet ein entsprechendes Ersatzset an. Beachten Sie bitte die ausführlichen Montagehinweise im Ersatz-Set des Herstellers.

Fahrgeräusche

Im Fahrbetrieb können Geräusche auftreten, die aber keinen Einfluss auf die Funktion der Zugkugelkupplung haben.

Mögliche Ursachen der Geräusche können sein:

1. Eine dacromet-beschichtete Kupplungskugel am Zugfahrzeug.
2. Eine verzinkte oder lackierte Kupplungskugel am Zugfahrzeug.
3. Eine beschädigte, rostige oder verschmutzte Kupplungskugel am Zugfahrzeug.
4. Verschmutzte Reibelemente ① in der Zugkugelkupplung.
5. Trockenlauf von Zugstange oder Zugrohr in den Buchsen der Auflaufeinrichtung.

Abhilfe:

zu 1., 2. und 3.:

Oberflächen der Kupplungskugel aqbschmirgeln und mit Verdünnung oder Spiritus reinigen.

zu 4.:

Die Oberfläche der Reibelemente mit Schleifpapier, Körnung 200-240, reinigen und anschließend mit Waschbenzin oder Spiritus säubern.

zu 5.:

Fetten der Buchsen mittels Schmiernippel, sowie Faltenbalg abziehen und freiliegende Zugstange fetten.

12.3 Auswechseln von Rücklicht-Glühlampen



Entfernen Sie vorsichtig die Schutzkappen mit einem Schraubendreher.



Lösen Sie nun mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die vier Befestigungsschrauben.



Jetzt können Sie die Rückleuchte vom Beleuchtungsträger lösen.



Entfernen Sie nun den Haltebügel, indem Sie die Schraube lösen.

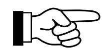


Die Glühlampen sind jetzt frei zugänglich.
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

12.4 Lüften

Eine ausreichende Be- und Entlüftung des Wageninneren ist für ein behagliches Raumklima unerlässlich. Zusätzlich werden Korrosionsschäden durch Schwitzwasser vermieden.

Schwitzwasser bildet sich durch
- geringes Raumvolumen.
- Atmung und Körperausdünstungen der Insassen.
- Hereintragen feuchter Kleidung.
- Betrieb des Gaskochers und ggf. Backofens.



Zur Vermeidung von Schäden durch Schwitzwasserbildung für ausreichenden Luftaustausch sorgen!

12.5 Pflege

Außenreinigung

Das Fahrzeug sollte nicht öfter als nötig gewaschen werden.



Das Fahrzeug nur an den speziell dafür vorgesehen Waschplätzen waschen.

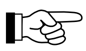


Reinigungsmittel möglichst sparsam verwenden. Aggressive Mittel wie z.B. Felgenreiniger belasten unsere Umwelt.

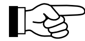


Keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel benutzen.

Für die Außenreinigung gilt
- Fahrzeug mit schwachem Wasserstrahl abspülen.
- Fahrzeug mit weichem Schwamm und handelsüblicher Shampoolösung abwaschen. Den Schwamm dabei oft spülen.
- Danach mit reichlich Wasser abspülen.
- Fahrzeug mit Wildleder abtrocknen.
- Nach der Wagenwäsche das Fahrzeug zur völligen Trocknung noch einige Zeit im Freien stehenlassen.



Scheinwerfer-Leuchteinfassungen gründlich abtrocknen, da sich dort leicht Wasser ansammelt.



Verwenden Sie auf keinen Fall scharfe oder lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.

Waschen mit Hochdruckreiniger



Aufkleber und Außendekore nicht direkt mit dem Hochdruckreiniger besprühen. Die Applikationen könnten sich lösen.

Vor dem Waschen des Caravans mit einem Hochdruckreiniger die Betriebsanleitung des Hochdruckreinigers beachten.

Beim Waschen einen Mindestabstand zwischen Caravan und Hochdruckdüse von mind. 700 mm einhalten.

Beachten Sie, dass der Wasserstrahl mit Druck aus der Reinigungsdüse kommt. Durch falsche Handhabung des Hochdruckreinigers kann es zu Beschädigungen am Caravan kommen.

Die Wassertemperatur darf 60° C nicht überschreiten. Den Wasserstrahl während des gesamten Waschvorganges bewegen.

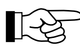
Der Strahl darf nicht direkt auf Türspalte, Fensterspalte, elektrische Anbauteile, Steckverbinder, Dichtungen, Kühlschrankdichtungsgitter oder Dachhauben gerichtet werden. Das Fahrzeug kann beschädigt werden, oder Wasser dringt in den Innenraum ein.

Zum Wachsen der Oberflächen gilt

- Die Lackoberflächen gelegentlich mit Wachs nachbehandeln. Dabei die Anwendungshinweise der Wachshersteller beachten.

Zum Polieren der Oberflächen gilt

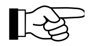
- In Ausnahmefällen angewitterte Lackoberflächen mit Poliermittel aufarbeiten. Wir empfehlen lösungsmittelfreie Polierpaste.



Polierarbeiten nur in Sonderfällen und nicht zu häufig durchführen, da bei der Politur die oberste Schicht des Lackes entfernt wird. Bei häufigem Polieren entsteht daher eine Abnutzung.

Zur Teer- und Harzverschmutzung gilt

- Teer- und Harzablagerungen sowie andere organische Verschmutzungen mit Waschbenzin oder Spiritus entfernen.



Keine aggressiven Lösungsmittel, wie ester- oder ketonhaltige Produkte verwenden.

Bei Beschädigungen gilt

- Beschädigungen unverzüglich reparieren, um weitere Schäden durch Korrosion zu vermeiden. Hierzu nehmen Sie bitte die Hilfe Ihres Hobby-Vertragshändlers in Anspruch.

Unterboden

Der Unterboden des Caravans ist speziell beschichtet. Bei Beschädigungen die Schutzschicht sofort ausbessern. Flächen, die beschichtet sind, nicht mit Sprühöl behandeln.

Fahrgestell

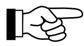
Salzanhaftungen schaden dem feuerverzinkten Fahrgestell und können Weißrost verursachen. Weißrost stellt jedoch keinen Mangel dar; es handelt sich hierbei nur um eine optische Beeinträchtigung. Nach Fahrten im Winter oder durch salzhaltiges Wasser die feuerverzinkten Oberflächen mit klarem Wasser abspülen.

Fenster und Türen

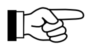
Fensterscheiben benötigen wegen ihrer Empfindlichkeit eine ganz besonders sorgfältige Behandlung.

Für die Pflege gilt

- Tür- und Fenstergummis leicht mit Talkum einreiben.
- Acrylglasfensterscheiben nur mit einem sauberen Schwamm und einem weichen Tuch nass reinigen. Durch trockene Reinigung können die Scheiben verkratzen.



Keine scharfen und aggressiven Waschmittel verwenden, die Weichmacher oder Lösungsmittel enthalten!



Talkum ist in Fachgeschäften für Autozubehör erhältlich.

Innenreinigung

Für Sitz-, Polsterbezüge und Gardinen gilt

- Sitzbezüge mit einer weichen Bürste oder einem Staubsauger reinigen.
- Stark verschmutzte Polsterbezüge ,Tagesdecken und Gardinen reinigen lassen, nicht selber waschen!
- Falls erforderlich, vorsichtig mit dem Schaum eines Feinwaschmittels reinigen.

Für den Teppichboden gilt

- Mit Staubsauger oder Bürste reinigen.
- Falls erforderlich mit Teppichschaum behandeln oder schamponieren.

Für den PVC-Belag gilt

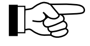


Sand und Staub auf einem PVC-Belag, der regelmäßig betreten wird, können die Oberfläche schädigen. Reinigen Sie den Boden bei Gebrauch täglich mit einem Staubsauger oder Besen.

- Bodenbelag mit Reinigungsmitteln für PVC-Böden und sauberem Wasser reinigen. Teppichboden nicht auf den nassen PVC-Bodenbelag legen. Teppichboden und PVC-Bodenbelag könnten miteinander verkleben.
- Verwenden Sie auf keinen Fall chemische Reinigungsmittel oder Stahlwolle, da hierdurch der PVC-Belag geschädigt wird.

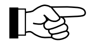
Für Möbelflächen gilt

- Holzmöbelfronten mit einem feuchten Tuch oder Schwamm reinigen.
- Mit staubfreiem weichem Tuch trockenreiben.
- Milde Möbelpflegemittel verwenden.



Kein Scheuermittel oder Intensivmöbelpflegemittel verwenden, da diese die Oberfläche zerkratzen können!

Für den Toilettenraum gilt
- Mit neutraler Flüssigseife und nichtscheuerndem Tuch reinigen.
- Zum Reinigen der Toilette und der Wasseranlage sowie beim Entkalken der Wasseranlage keine Essigessenz verwenden. Essigessenz kann Dichtungen oder Teile der Anlage beschädigen.



Auch im Toilettenraum keine Scheuermittel verwenden!

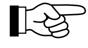


Keine ätzenden Mittel in die Abflussöffnung geben. Kein kochendes Wasser in die Abflussöffnungen schütten. Ätzende Mittel oder kochendes Wasser beschädigen Abflussrohre und Siphons.

Für die Spüle gilt
- Spüle mit haushaltsüblichen Mitteln oder speziellem Edelstahlpflegemitteln reinigen.

Zubehörteile

Für die Pflege gilt
- Kunststoffteile (z.B. Stoßstangen, Schürzen) mit bis zu 60 °C warmem Wasser und mildem Haushaltsreiniger reinigen.
- Fettige oder ölige Oberflächen mit Spiritus reinigen.
- Bei Bedarf Türscharniere und Ausdrehstützen einfetten.
- Frischwasserleitungen, Frischwassertank und Abwassertank jährlich reinigen.



Keine Scheuermittel verwenden, da diese die Oberfläche zerkratzen können!



Nach Abschluss der Pflegearbeiten alle Sprühdosen mit Reinigungs- oder Pflegemitteln aus dem Fahrzeug entfernen! Ansonsten besteht bei Temperaturen über 50 °C Explosionsgefahr!

12.6 Winterbetrieb



Vorbereitung

Durch die gesamte Fahrzeugkonzeptionierung (Alu Sandwich-Aufbau mit Isolierfenstern) ist Ihr Wohnwagen wintertauglich.
Achtung: Für den Bereich Wintercamping empfehlen wir Ihren Wohnwagen nach Ihrem persönlichen Empfinden zu optimieren.
Ihr zuständiger Vertragshändler berät Sie gern.

Zur Vorbereitung gilt

- Fahrzeug auf Lack- und Rostschäden überprüfen. Schäden ggf. ausbessern.
- Sicherstellen, dass kein Wasser in die Bodenzwangsentlüftung und in die Heizung eindringen kann.
- Die Metallteile des Unterbodens mit einem Schutzmittel auf Wachsbasis vor Rost schützen.
- Lackierte Außenflächen mit geeignetem Mittel konservieren.

Winterfest machen

Allgemein gilt

- Den Wohnwagen nur dann in einem geschlossenen Raum stehen lassen, wenn dieser trocken und gut zu belüften ist. Ansonsten den Wohnwagen besser im Freien abstellen.

Für die Inneneinrichtung gilt

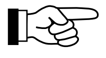
- Kühlschrank entleeren und reinigen. Kühlschranktür geöffnet lassen.
- Stauräume und Schränke zwecks Lüftung geöffnet lassen.
- Polster und Matratzen so aufstellen, dass sie nicht mit Kondenswasser in Berührung kommen.
- Falls erforderlich, Wohnwagen durchheizen, um Schimmel durch Kondensfeuchtigkeit zu vermeiden.
- Raumentfeuchter im Fahrzeuginneren aufstellen und Granulat regelmäßig trocknen bzw. wechseln.
- Batterien abklemmen, idealerweise ausbauen und ca. einmal monatlich den Ladezustand prüfen, ggf. nachladen.
- Gesamte Wasseranlage vollständig entleeren.

Winterbetrieb

Im Winterbetrieb ensteht durch das Bewohnen des Fahrzeuges bei niedrigen Temperaturen Kondenswasser. Um eine gute Raumluftqualität zu gewährleisten und Schäden am Fahrzeug durch Kondenswasser zu vermeiden, ist eine ausreichende Belüftung sehr wichtig.

Für die Belüftung gilt

- In der Aufheizphase des Fahrzeuges die Heizung auf höchste Stellung bringen und Deckenschränke, Gardinen sowie Rollos öffnen. Dadurch wird eine optimale Be- und Entlüftung erreicht.
- Nur mit eingeschalteter Umluftanlage heizen.
- Morgens alle Polster hochnehmen, die Staukästen belüften und feuchte Stellen trocknen.
- Kaminverlängerung mit mind. 10 cm Länge aufsetzen.



Sollte sich trotzdem irgendwo Kondenswasser bilden, einfach abwischen.

Frostschutzmaßnahmen

Bei ausreichender Beheizung des Innenraumes ist ein Einfrieren des Frischwassertanks, der Wasserleitungen und des Warmwasserboilers nicht zu erwarten. Frischwasser erst nach Beheizung des Fahrzeuges auffüllen.
Allerdings empfehlen wir bei niedrigen Außentemperaturen, eine zusätzliche Tankheizung einzusetzen. Ihr Vertragshändler zeigt Ihnen hierzu mehrere Möglichkeiten auf. (kein Lieferumfang)

Für den Abwassertank gilt

- Bei tieferen Temperaturen dem Abwasser Frostschutzmittel oder Kochsalz beimengen.
- Abwasser außerhalb des Fahrzeugs auffangen.
- Auslauf des Abwassertanks geöffnet halten.

Nach Abschluss der Wintersaison

Für die Pflege gilt

- Gründliche Unterbodenwäsche durchführen. Dadurch werden korrosionsfördernde Auftaumittel (Salze, Laugenreste) entfernt.
- Außenreinigung durchführen und Bleche mit handelsüblichem Autowachs konservieren.
- Nicht vergessen, ggf. die Kaminverlängerung abzumachen.



Das Fahrzeug nur an den speziell dafür vorgesehen Waschplätzen waschen.



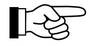
Reinigungsmittel möglichst sparsam verwenden. Aggressive Mittel wie z.B. Felgenreiniger belasten unsere Umwelt.

Für den Außenaufbau gilt

- Stützen herunterdrehen und danach Räder und Achsen etwas entlasten.
- Lackierte Außenflächen mit geeignetem Mittel konservieren.
- Die Metallteile des Unterboden mit einem Schutzmittel auf Wachsbasis vor Rost schützen.
- Abdeckplanen mit Zwischenraum auflegen, damit die Lüftung nicht behindert wird.
- Die Zwangsbelüftung geöffnet lassen.
- Den Wohnwagen alle drei bis vier Wochen gründlich lüften.

Für Behältnisse gilt

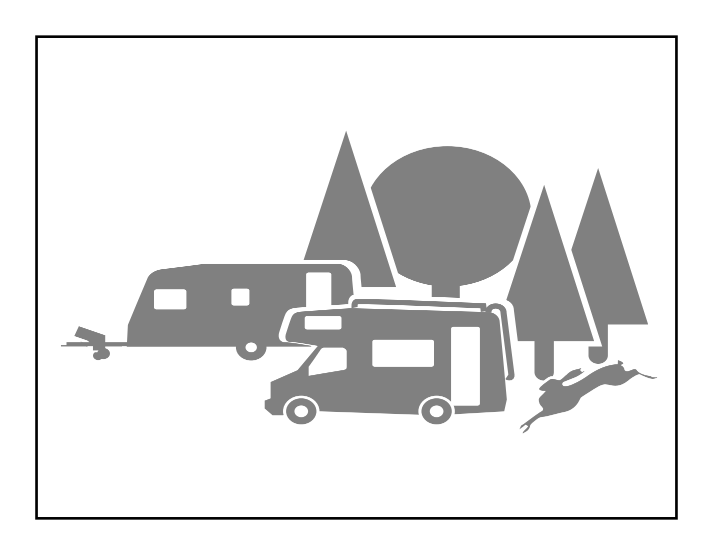
- Frischwassertank durch Herausdrehen des Überlaufrohres entleeren und säubern.
- Abwassertank entleeren und säubern.
- WC-Tank entleeren und säubern.
- Warmwasserboiler (Therme) vollständig entleeren. Dazu 12 V Stromversorgung durch Betätigen des Hauptschalters am Bedienpanel ausschalten und alle Wasserhähne öffnen. Zusätzlich empfehlen wir, die Wasserpumpe von der Frischwasseranlage zu trennen.
- Sicherstellen, dass kein Wasser in die Bodenzwangsentlüftung und in die Heizung eindringen kann.



Beachten Sie auch die Hinweise und Bedienungsanleitungen der Einbaugerätehersteller.

13. Entsorgung und Umweltschutz

13.1 Umwelt und mobiles Reisen

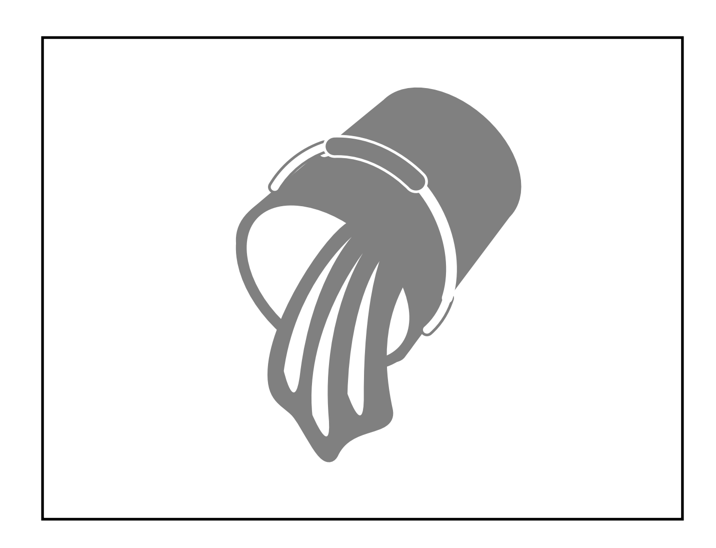


Umweltgerechte Nutzung

Reisemobilisten und Wohnwagenfahrer tragen naturgemäß eine besondere Verantwortung für die Umwelt. Deshalb sollte die Nutzung des Caravans immer umweltschonend erfolgen.

Für die umweltgerechte Nutzung gilt

- Ruhe und Sauberkeit der Natur nicht beeinträchtigen.
- Abwasser, Fäkalien und Abfälle ordnungsgemäß entsorgen.
- Vorbildlich handeln, damit Reisemobil- und Wohnwagenfahrer nicht generell als Umweltsünder abgestempelt werden können.
- Für längere Aufenthalte in Städten und Gemeinden bitte speziell für Caravankombinationen ausgewiesene Stellplätze aufsuchen. Bitte erkundigen Sie sich rechtzeitig nach entsprechenden Abstellmöglichkeiten.

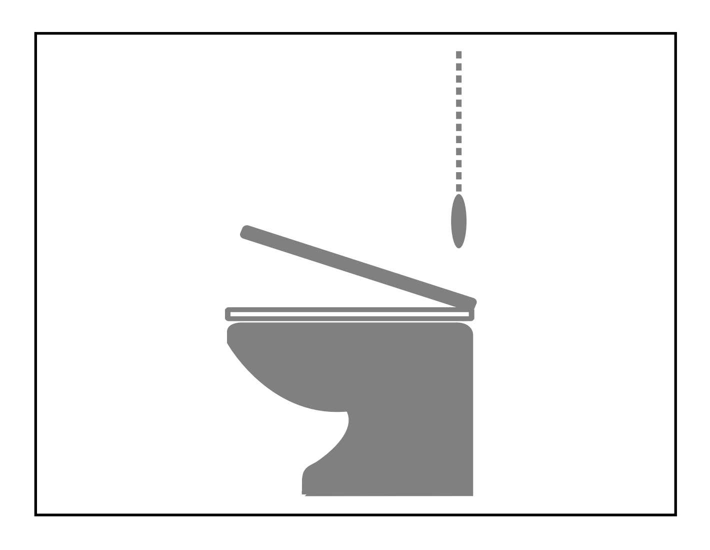


Für Abwasser gilt

- Abwässer an Bord nur in eingebauten Abwassertanks oder notfalls in anderen dafür geeigneten Behältern sammeln!
- Abwasser niemals ins Grüne oder in Gullys ablassen! Straßenentwässerungen laufen meist nicht über Kläranlagen.
- Abwassertank so oft wie möglich entleeren, auch wenn er nicht vollständig gefüllt ist (Hygiene). Abwassertank nach Möglichkeit bei jeder Entleerung mit Frischwasser ausspülen.



Entleeren Sie Ihren Abwassertank nur an den extra dafür vorgesehenen Entsorgungsstellen, jedoch niemals in der freien Natur! Entsorgungsstationen bestehen in der Regel an Autobahn-Rastanlagen, Campingplätzen oder Tankstellen.



Für Fäkalien gilt

- In den Fäkalientank nur zugelassene Sanitärmittel hineingeben.



Durch Installation eines Aktivkohlefiltersystems (Zubehörhandel) kann die Verwendung von Sanitärflüssigkeit ggf. vermieden werden!



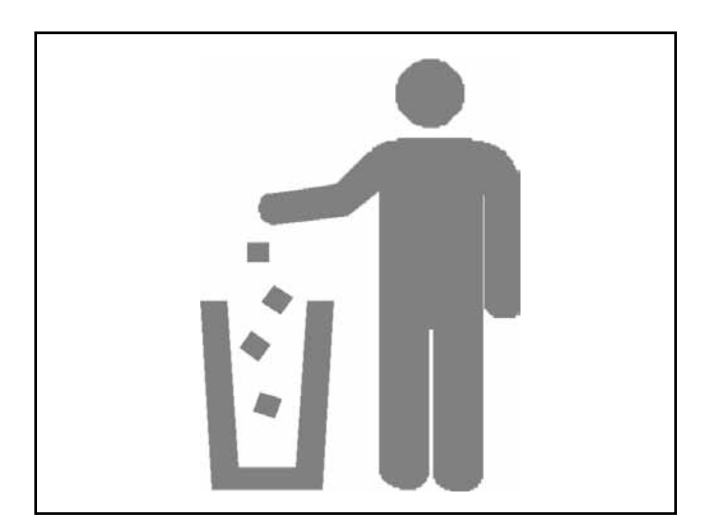
Sanitärflüssigkeit sehr sparsam dosieren. Eine Überdosierung ist kein Garant zur Verhinderung eventueller Geruchsbildung!

Entsorgung

- Fäkalientank nie zu voll werden lassen. Spätestens, wenn die Füllstandsanzeige aufleuchtet, den Tank unverzüglich entleeren.
- Fäkalien niemals in Gullys ablassen! Straßenentwässerungen laufen meist nicht über Kläranlagen.



Fäkalientank nur an den extra dafür vorgesehenen Entsorgungsstellen entleeren, jedoch niemals in der freien Natur!



Für Abfälle gilt

- Müll trennen und recycelbare Stoffe der Wiederverwertung zuführen.
- Abfallbehälter möglichst oft in den dafür vorgesehenen Tonnen oder Container entleeren. So werden unangenehme Gerüche und problematische Müllansammlungen an Bord vermieden.

Für Rastplätze gilt

- Rastplätze immer in sauberem Zustand verlassen.
- Hausmüll darf nicht in die dortigen Abfallbehälter entsorgt werden.
- Fahrzeugmotor des Zugfahrzeuges im Stand nicht unnötig laufen lassen. Ein kalter Motor setzt im Leerlauf besonders viele Schadstoffe frei. Die Betriebstemperatur des Motors wird am schnellsten während der Fahrt erreicht.



Ein schonender Umgang mit der Umwelt geschieht nicht nur im Interesse der Natur, sondern auch im Interesse aller Reisemobil- und Wohnwagenfahrer!

14. Technische Daten

14.1 Reifenfülldruckwerte

Als Faustregel kann man annehmen, dass bei einem gefüllten Reifen alle zwei Monate ein Druckverlust von 0,1 bar eintritt. Um Schäden oder ein Platzen der Reifen zu vermeiden, den Druck regelmäßig prüfen.

Reifengröße	Fülldruck in bar
155 R 13 C 6PR	3,8
165 R 13 C	3,8
185 R 14 C	4,5
195/70 R 15 C	4,5
185/70 R 13	3,0
195/70 R 14	3,0

14.2 Gewichte nach 97/27/EG

Modell	Leer-gewicht [kg]	Grundaus-stattung [kg]	Masse im fahrbereiten Zustand [kg]	t.z.G. [kg]	Zuladung [kg]
400 SF De Luxe	907	61	968	1100	132
440 SF De Luxe	1010	61	1071	1200	129
455 UF De Luxe	1037	61	1098	1300	202
460 UFe De Luxe	1059	61	1120	1300	180
460 LU De Luxe	1040	61	1101	1300	199
490 UL De Luxe	1125	61	1186	1350	164
540 UL De Luxe	1192	86	1278	1500	222
540 KMFe De Luxe	1251	86	1337	1500	163
560 KMFe De Luxe	1339	86	1425	1600	175
400 SF Excellent	910	61	971	1100	129
410 SFe Excellent	989	61	1050	1200	150
440 SF Excellent	1014	61	1075	1200	125
440 SFr Excellent	1025	61	1086	1200	114
455 UF Excellent	1039	61	1100	1300	200
460 UFe Excellent	1069	61	1130	1300	170
495 UL Excellent	1168	61	1229	1400	171

Modell	Leer-gewicht [kg]	Grundaus-stattung [kg]	Masse im fahrbereiten Zustand [kg]	t.z.G. [kg]	Zuladung [kg]
495 UFe Excellent	1155	61	1216	1400	184
540 UL Excellent	1213	86	1299	1500	201
540 WLU Excellent	1225	71	1296	1500	204
540 UFe Excellent	1228	86	1314	1500	186
540 UFf Excellent	1189	86	1275	1500	225
540 KMFe Excellent	1262	86	1348	1500	152
545 KMF Excellent	1320	71	1391	1600	209
560 UL Excellent	1306	86	1392	1600	208
560 UFe Excellent	1311	86	1397	1600	203
560 UFf Excellent	1297	86	1383	1600	217
560 KMFe Excellent	1350	86	1436	1600	164
560 WLU Excellent	1368	71	1439	1600	161
650 KMFe Excellent	1501	86	1587	1900	313
720 UKFe Excellent	1765	86	1851	2000	149
400 SF La Vita bionda	919	61	980	1100	120
440 SF La Vita bionda	1019	61	1080	1200	120
455 UF La Vita veneto	1047	61	1108	1300	192
455 UF La Vita Bionda	1042	61	1103	1300	197
460 UFe La Vita veneto	1076	61	1137	1300	163
460 UFe La Vita Bionda	1071	61	1132	1300	168
495 UL La Vita veneto	1179	61	1240	1400	160
495 UL La Vita Bionda	1167	61	1228	1400	172
545 KMF La Vita veneto	1327	71	1398	1600	202
545 KMF La Vita bionda	1324	71	1395	1600	205
560 KMFe La Vita Bionda	1355	86	1441	1600	159
575 VIP (La Vita bionda)	1370	86	1456	1600	144
645 VIP (La Vita Bionda)	1661	86	1747	1900	153
560 UFe Excelsior	1362	86	1448	1600	152
610 UL Excelsior	1580	86	1666	1900	234
650 UFf Excelsior	1596	86	1682	1900	218
495 UFe Prestige	1158	61	1219	1500	281
540 UL Prestige	1237	86	1323	1600	277
540 WLU Prestige	1240	71	1311	1600	289
540 UFe Prestige	1230	86	1316	1600	284
560 UL Prestige	1331	86	1417	1600	183
560 UFe Prestige	1335	86	1421	1600	179
560 WLU Prestige	1347	71	1418	1600	182

Modell	Leer-gewicht [kg]	Grundaus-stattung [kg]	Masse im fahrbereiten Zustand [kg]	t.z.G. [kg]	Zuladung [kg]
610 UL Prestige	1525	86	1611	1800	189
640 FMU Prestige	1679	86	1765	1900	135
650 KFU Prestige	1630	86	1716	1900	184
650 WFU Prestige	1560	71	1631	1900	269
650 UMFe Prestige	1570	86	1656	1900	244
650 KMFe Prestige	1580	86	1666	1900	234
695 VIP Prestige	1790	86	1876	2000	124
720 UML Prestige	1714	86	1800	2000	200
720 UKFe Prestige	1780	86	1866	2000	134
780 WLU Prestige	1872	86	1958	2200	242
780 WFU Prestige	1880	86	1966	2200	234

14.3 Grundausstattung

Die Grundausstattung umfasst alle Ausrüstungsgegenstände und Flüssigkeiten, die für die sichere und ordnungsgemäße Nutzung des Fahrzeuges notwendig sind.
Dazu gehören die Massen von:

	400 - 495	**400 - 500**	**520 - 750**	
a) Flüssiggasversorgung				
Anzahl der eingebauten Gasregler	1	1	1	
Gewicht einer Alu-Gasflasche	5,5	5,5	5,5	kg
Gewicht einer 11 kg Gasfüllung	11	11	11	kg
gesamt:	**16,5**	**16,5**	**16,5**	kg
b) Flüssigkeiten				
25 l Frischwasserfesttank	25	--	--	kg
50 l Frischwasserfesttank	--	50	50	kg
Toiletten-Spültank C 402	15	15	--	kg
Toiletten-Spültank C 200	--	--	--	kg
gesamt:	**40**	**65**	**50**	kg
c) Stromversorgung				
Anschlussleitung für Niederspannung	**4**	**4**	**4**	kg
Grundausstattung gesamt:	**60,5**	**85,5**	**70,5**	**kg**

14.4 Technische Daten

Handels-bezeichnung	Techn. Bez.	De Luxe	Excellent	Prestige	La Vita	La V. bionda	Excelsior	t.z.G. [kg]	zul. Achslast	Achse	Auflauf-einrichtung	Zugholm	Rad-bremse
400 SF	30 A	•	•	•				1100	1100	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
410 SFe	30 G		•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
440 SF	30 F	•	•	•				1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
440 SFr	30 F		•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
455 UF	30 N	•	•	•	•			1300	1300	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
460 UFe	30 C	•	•	•	•			1300	1300	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
460 LU	30 J	•						1300	1300	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
490 UL	30 R	•						1350	1350	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UL	30 D		•	•	•			1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UFe	30 E		•					1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UFe	24 F					•		1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
540 UL	24 M	•	•					1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
540 UL	24 M					•		1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
540 UFe	24 E		•					1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
540 UFe	24 E					•		1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
540 WLU	24 J		•					1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
540 WLU	24 J					•		1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
540 UFf	24 K		•					1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
540 KMFe	24 P	•	•					1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
545 KMF	24 R		•	•	•			1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
560 UL	24 B		•			•		1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
560 KMFe	24 C	•	•	•				1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
560 UFf	24 D		•					1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
560 UFe	24 G		•			•	•	1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
560 WLU	24 H		•			•		1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
575 VIP	24 S			•				1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A1	20-2425/1
610 UL	27 A					•		1800	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
610 UL	27 H						•	1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 UMFe	27 B					•		1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 KMFe	27 B		•			•		1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 KFU	27 C					•		1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
640 FMU	27 K			•				1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
645 VIP	27 N			•				1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 UFf	27 J						•	1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 WFU	27 G					•		1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
695 VIP	19 K					•		2000	1050/1050	DB 13 M	KF 20 A	ZHL 20 C	20-2425/1
720 UML	19 D					•		2000	1050/1050	DB 13 M	KF 20 A	ZHL 20 C	20-2425/1
720 UKFe	19 G		•			•		2000	1050/1050	DB 13 M	KF 20 A	ZHL 20 C	20-2425/1
780 WFU/WLU	19 J					•		2200	1200/1200	DB 13 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1

Handels-bezeichnung	Reifengr.	Radanschl.	Felge	Luft [bar]	Fußb. Länge	Ges.-Breite	Spur	Stütz-weite	Aufbau-Länge	Länge m. Gk u. Rl.	Ges.-länge
400 SF	195/70 R 14	5/112, ET 30	5 J x 14	3,0	3833	2200	1950	3610	4109	4702	5899
410 SFe	195/70 R 14	5/112, ET 30	5 J x 14	3,0	4076	2300	2050	3729	4352	4945	6142
440 SF	195/70 R 14	5/112, ET 30	5 J x 14	3,0	4195	2300	2050	3807	4471	5064	6261
440 SFr	195/70 R 14	5/112, ET 30	5 J x 14	3,0	4195	2300	2050	3807	4471	5064	6261
455 UF	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14*	4,5	4534	2300	2050	3886	4810	5403	6600
460 UFe	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14*	4,5	4534	2300	2050	3972	4810	5403	6600
460 LU	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	4534	2300	2050	3972	4810	5403	6600
490 UL	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	4928	2300	2050	4236	5204	5797	7000
495 UL	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14*	4,5	5015	2300	2050	4283	5291	5884	7087
495 UFe	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	4810	2300	2050	4102	5086	5679	6882
495 UFe	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	4810	2300	2050	4106	5086	5679	6876
540 UL	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5314	2300	2050	4349	5590	6183	7380
540 UL	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5314	2300	2050	4349	5590	6183	7380
540 UFe	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5314	2300	2050	4308	5590	6183	7380
540 UFe	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5314	2300	2050	4308	5590	6183	7380
540 WLU	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5314	2300	2050	4332	5590	6183	7380
540 WLU	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5314	2300	2050	4332	5590	6183	7380
540 UFf	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5314	2300	2050	4495	5590	6183	7380
540 KMFe	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5485	2300	2050	4431	5761	6354	7551
545 KMF	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14*	4,5	5485	2500	2250	4497	5759	6352	7530
560 UL	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5523	2500	2250	4431	5797	6390	7568
560 KMFe	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5573	2500	2250	4453	5847	6440	7618
560 UFf	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5573	2500	2250	4528	5847	6440	7618
560 UFe	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5523	2500	2250	4379	5797	6390	7568
560 WLU	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5553	2500	2250	4459	5827	6420	7598
575 VIP	185 R 14 C	5/112, ET 30	5 J x 14	4,5	5755	2500	2250	4639	6029	6622	7800
610 UL	155 R 13 C	4/100, ET 30	4 J x 13	3,8	6050	2500	2250	4370	6324	6917	8095
610 UL	155 R 13 C	4/100, ET 30	4 J x 13	3,8	6247	2500	2250	4460	6521	7114	8292
650 UMFe	155 R 13 C	4/100, ET 30	4 J x 13	3,8	6384	2500	2250	4486	6658	7251	8429
650 KMFe	155 R 13 C	4/100, ET 30	4 J x 13	3,8	6384	2500	2250	4486	6658	7251	8429
650 KFU	155 R 13 C	4/100, ET 30	4 J x 13	3,8	6435	2500	2250	4552	6709	7302	8480
640 FMU	155 R 13 C	4/100, ET 30	5 J x 13	3,8	6485	2500	2250	4555	6759	7352	8530
645 VIP	155 R 13 C	4/100, ET 30	5 J x 13	3,8	6485	2500	2250	4555	6759	7352	8530
650 UFf	155 R 13 C	4/100, ET 30	4 J x 13	3,8	6435	2500	2250	4607	6709	7302	8480
650 WFU	155 R 13 C	4/100, ET 30	4 J x 13	3,8	6385	2500	2250	4535	6659	7252	8430
695 VIP	155 R 13 C	4/100, ET 30	5 J x 13	3,8	7123	2500	2250	5003	7397	7990	9169
720 UML	155 R 13 C	4/100, ET 30	4 J x 13	3,8	7085	2500	2250	4820	7359	7952	9148
720 UKFe	155 R 13 C	4/100, ET 30	4 J x 13	3,8	7085	2500	2250	4878	7359	7952	9148
780 WFU/WLU	165 R 13 C	4/100, ET 30	5 J x 13	3,8	7123	2500	2250	4964	7397	7990	9169

14.5 Auflastmöglichkeiten

Standardausführung

Handelsbezeichnung	Techn. Bez.	De Luxe	Excellent	Prestige	La Vita	La V. bionda	Excelsior	t.z.G. [kg]	Achslast [kg]	Achse	Reifen	Bremse	Auflaufeinrichtung	Zuggabel
400 SF	30 A	•	•	•				1100	1100	DB 13 M	195/70 R 14 LI 91	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
410 SFe	30 G		•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 LI 91	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
440 SF	30 F	•	•	•				1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 LI 91	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
440 SFr	30 F		•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 LI 91	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
455 UF	30 N	•	•	•	•			1300	1300	DB 13 M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
460 UFe	30 C	•	•	•	•			1300	1300	DB 13 M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
460 LU	30 J	•						1300	1300	DB 13 M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
490 UL	30 R	•						1350	1350	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UL	30 D		•	•	•			1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UFe	30 E		•					1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UFe	24 F					•		1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
540 UL	24 M	•	•					1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
	24 M	•	•											
540 UL	24 M					•		1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
540 UFe	24 E		•					1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
	24 E		•											
540 UFe	24 E					•		1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
540 WLU	24 J		•					1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
	24 J		•											
540 WLU	24 J					•		1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
540 UFf	24 K		•					1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
	24 K		•											
540 KMFe	24 P	•	•					1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
	24 P	•	•											
545 KMF	24 R		•	•	•			1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20A	ZHL 15 A1
560 UL	24 B		•			•		1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20A	ZHL 15 A1
560 KMFe	24 C	•	•	•				1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
560 UFf	24 D		•					1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
560 UFe	24 G		•			•	•	1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20A	ZHL 15 A1
560 WLU	24 H		•			•		1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
575 VIP	24 S			•				1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A1
610 UL	27 A					•		1800	1000/1000	DB 10 L	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
610 UL	27 H						•	1900	1000/1000	DB 10 L	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 UMFe	27 B					•		1900	1000/1000	DB 10 L	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 KMFe	27 B		•			•		1900	1000/1000	DB 10 L	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 KFU	27 C					•		1900	1000/1000	DB 10 L	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
640 FMU	27 K			•				1900	1000/1000	DB 10 L	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
645 VIP	27 N			•				1900	1000/1000	DB 10 L	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 UFf	27 J						•	1900	1000/1000	DB 10 L	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 WFU	27 G					•		1900	1000/1000	DB 10 L	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
695 VIP	19 K					•		2000	1050/1050	DB 13 M	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHF 20
720 UML	19 D					•		2000	1050/1050	DB 13 M	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHF 20
720 UKFe	19 G		•			•		2000	1050/1050	DB 13 M	155 R 13 C LI 85	20-2425/1	KF 20 A	ZHF 20
780 WFU / WLU	19 J					•		2200	1200/1200	DB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1

mögliche Auflastung

Handels-bezeichnung	t.z.G. [kg]	Achslast [kg]	Achse Neu !	zusätzlicher Querträger hinten	Räder Neu !	Bremse Neu !	Auflauf-einrich-tung	Zuggabel Neu!	Ge-wicht
400 SF	1350	1350	nein	nein	185 R 14 C LI 102	nein	nein	nein	2,0
410 SFe	1350	1350	nein	nein	185 R 14 C LI 102	nein	nein	nein	2,0
440 SF	1350	1350	nein	nein	185 R 14 C LI 102	nein	nein	nein	2,0
440 SFr	1350	1350	nein	nein	185 R 14 C LI 102	nein	nein	nein	2,0
455 UF	1350	1350	nein	nein	nein	nein	nein	nein	0,0
460 UFe	1350	1350	nein	nein	nein	nein	nein	nein	0,0
460 LU	1350	1350	nein	nein	nein	nein	nein	nein	0,0
490 UL	1500	1500	nein	nein	nein	nein	nein	nein	0,0
495 UL	1500	1500	nein	nein	nein	nein	nein	nein	0,0
495 UFe	1500	1500	nein	nein	nein	nein	nein	nein	0,0
495 UFe	1600	1600	DB 16 MV	nein	nein	nein	nein	nein	4,5
540 UL	1600	1600	DB 16 MV	nein	nein	nein	nein	nein	4,5
	1700	1700	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	23,6
540 UL	1700	1700	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	19,1
540 UFe	1600	1600	DB 16 MV	nein	nein	nein	nein	nein	4,5
	1700	1700	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	23,6
540 UFe	1700	1700	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	19,1
540 WLU	1600	1600	DB 16 MV	nein	nein	nein	nein	nein	4,5
	1700	1700	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	23,6
540 WLU	1700	1700	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	19,1
540 UFf	1600	1600	DB 16 MV	nein	nein	nein	nein	nein	4,5
	1700	1700	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	21,6
540 KMFe	1600	1600	DB 16 MV	nein	nein	nein	nein	nein	4,5
	1700	1700	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	23,6
545 KMF	1750	1750	DB 18 MV	nein	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	17,1
560 UL	1750	1750	DB 18 MV	nein	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	17,1
560 KMFe	1750	1750	DB 18 MV	nein	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	17,1
560 UFf	1750	1750	DB 18 MV	nein	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	17,1
560 UFe	1750	1750	DB 18 MV	nein	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	17,1
560 WLU	1750	1750	DB 18 MV	nein	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	17,1
575 VIP	1750	1750	DB 18 MV	nein	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	nein	ZHL 15 A	17,1
610 UL	2000	1050/1050	DB 11 M	nein	165 R 13 C LI 91	nein	nein	nein	16,0
610 UL	2000	1050/1050	DB 11 M	nein	165 R 13 C LI 91	nein	nein	nein	16,0
650 UMFe	2000	1050/1050	DB 11 M	nein	165 R 13 C LI 91	nein	nein	nein	16,0
650 KMFe	2000	1050/1050	DB 11 M	nein	165 R 13 C LI 91	nein	nein	nein	16,0
650 KFU	2000	1050/1050	DB 11 M	nein	165 R 13 C LI 91	nein	nein	nein	16,0
640 FMU	2000	1050/1050	DB 11 M	nein	165 R 13 C LI 91	nein	nein	nein	16,0
645 VIP	2000	1050/1050	DB 11 M	nein	165 R 13 C LI 91	nein	nein	nein	16,0
650 UFf	2000	1050/1050	DB 11 M	nein	165 R 13 C LI 91	nein	nein	nein	16,0
650 WFU	2000	1050/1050	DB 11 M	nein	165 R 13 C LI 91	nein	nein	nein	16,0
695 VIP	2200	1200/1200	nein	nein	165 R 13 C LI 91	nein	KF 25 A	ZHL 27 C1	15,9
720 UML	2200	1200/1200	nein	nein	165 R 13 C LI 91	nein	KF 25 A	ZHL 27 C1	15,9
720 UKFe	2200	1200/1200	nein	nein	165 R 13 C LI 91	nein	KF 25 A	ZHL 27 C1	15,9
780 WFU / WLU	---	---	---	---	---	---	---	---	---

14.6 Beleuchtung

12V-Fahrzeugbeleuchtung			
Position	**Beschreibung**	**Volt**	**Watt**
außen	Blinker links	12	21
außen	Blinker rechts	12	21
außen	Standlicht	12	5
außen	Bremslicht	12	21
außen	Nummernschild	12	5
außen	Umrissleuchte	12	3
außen	Begrenzungsleuchte	12	3
außen	Seitenmarkierung	12	3
außen	3. Bremsleuchte	12	–

12V-Innenbeleuchtung	
Lampe	**Leuchtmittel**
Deckenleuchte rund, grau	3 x 5W + 3 x 10W
Deckenleuchte Halogen	3 x 10W
Kleiderschrankleuchte	LED-Leuchte
Kinderbettlampe	3 x 5W
Waschraumlampe	3 x 10W
Eckleuchte	2 x 10W
Küchenlampe silber 12V	4 x 10W
Küchenlampe silber 230/12V	5 x 5W
Einbauspot 1980/12H/G/Chrom	1 x 10W
Einbauspot silber	1 x 5W
Spot	1 x 10W
Wandlampe	1 x 10W
LED Einbaustrahler	1 x 0,2W
Einstiegsleuchte	2 x 5W

14.7 Profilleiste

Unterfütterung in druckstabiler Kunststoffwabenkonstruktion

2000mm

Klotz 60x30mm

Klotz 200x30mm

Leiste 30mm breit

Klotz 200x30mm

Klotz 60x30mm